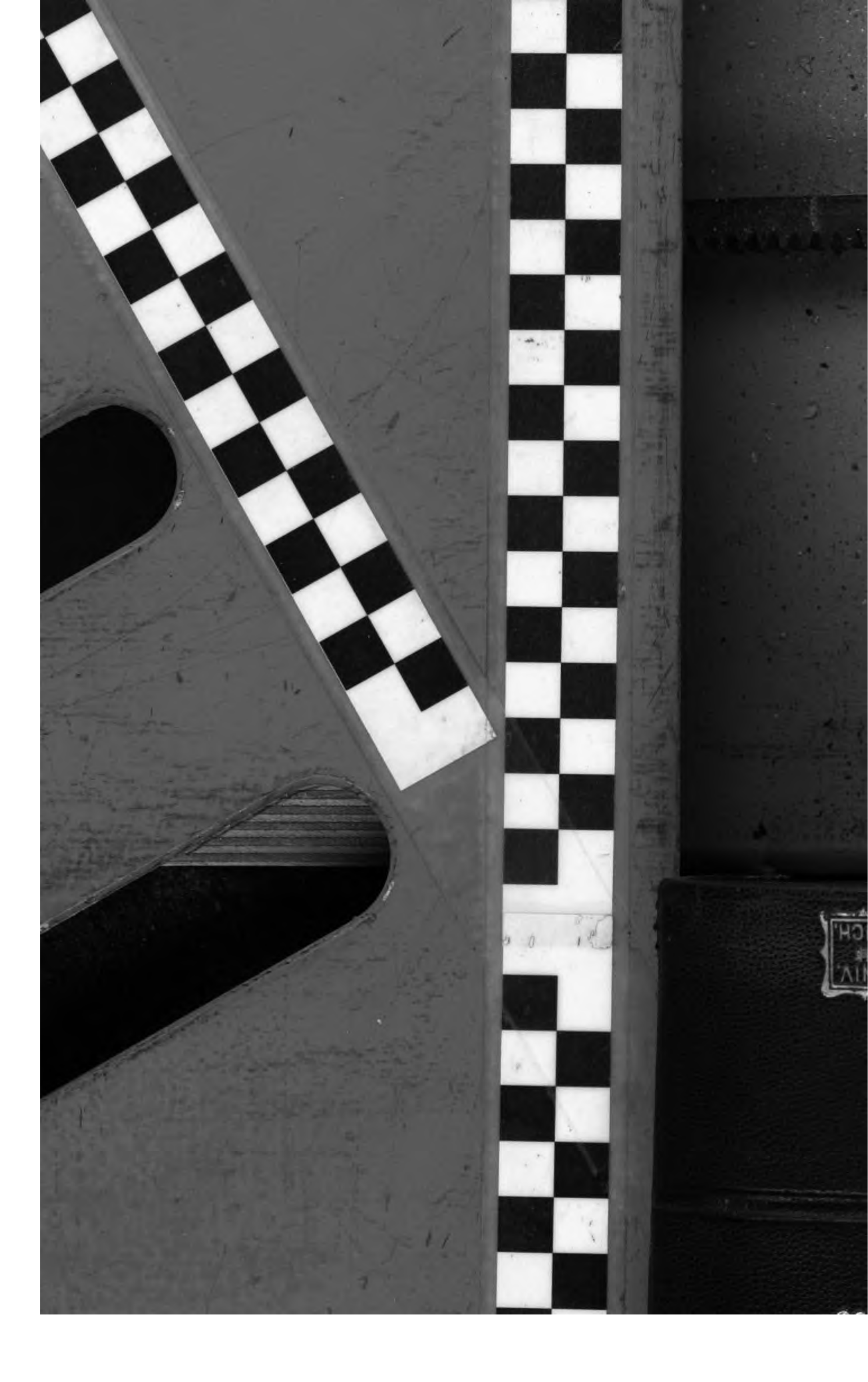
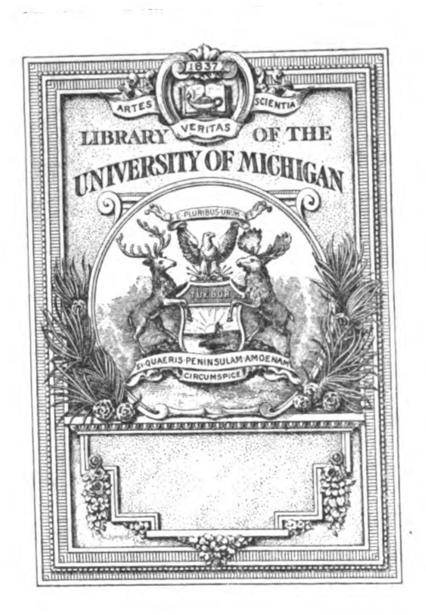

CENTRALBLATT
FÜR
INNERE MEDICIN




1906
UNIV. OF MICH.


B 3 9015 00213 183 0
University of Michigan – BUHR




1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, Curschmann, Leipzig, v. Leube, Würzburg, v. Leyden, Berlin, Müller, München,
Naunyn, Baden-Baden, v. Noorden, Wien, Schultze, Bonn,

redigiert von

H. Unverricht,
Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Leipzig,
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.
1906.

6407

lblatt

MEDIZIN

ben von

ube, v. Leyden, Müller,
rg, Berlin, München,

den, Schultze,
Bonn,

von

richt,
rg.

ster Jahrgang.

ig,
Breitkopf & Härtel.
.

Originalmitteilungen.

---

itteilungen.

al in Alexandrien, Ägypten), Ein Fall von
. p. 193.
67.
J r y. p. 44.
it von A. J o l l e s : »Über den Nachweis

hweis okkulter Blutanwesenheit im Magen-

Pharmakologie und physiologische Chemie
Prof. R. K o b e r t), »Ätherische Öle und
«. p. 337.
ng der städt. Krankenanstalt Magdeburg-
Prof. Dr. U n v e r r i c h t), »Klinisches
in Thoms.« p. 65.
tionsstörung bei pleuralen Erkrankungen.
n Pleuritis«. p. 362.
chtete Quelle der alimentären Pentosurie.

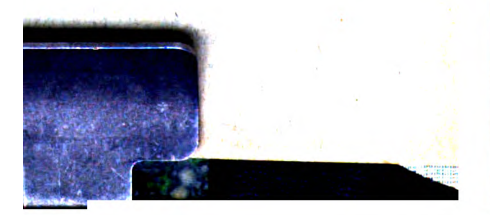
berkulose der Lunge intra vitam diagnosti-

ntosen im Harn. p. 100.
Universitätsklinik in Lemberg. Vorstand
ein Zusammenhang zwischen dem Blut-
Magensaftes. p. 401.
perimentelle Therapie zu Frankfurt a. M
), Ein Fall von Typhus abdominalis mit
. 5.
ng des k. k. Allgemeinen Krankenhauses
mung des Pulsdruckes. p. 121.
Diazobenzolreaktion der Gallenfarbstoffe.

r Beitrag zur Kenntnis der Ausscheidung
erem Blutverlust. p. 265.
Fischfleisches. p. 169.
39.
ng der städtischen Krankenanstalt Magde-
Rat Prof. Dr. U n v e r r i c h t), Unter-
p. 465.
natitis aphthosa. p. 497.
mlösende Mittel? p. 867.
um des pathologischen Instituts in Berlin.
s k i), Die E h r l i c h 'sche Reaktion im

enverzeichnis.


SCIENTIA
OF THE
MICHIGAN
M AMOENAM



Zentralblatt

für

NNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Curschmann,** Leipzig, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Müller,** München,

Naunyn, Baden-Baden, **v. Noorden,** Wien, **Schultze,** Bonn,

redigiert von

H. Unverricht, Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1906.

Originalmitteilungen.

Namenverzeichnis.

Sachverzeichnis.

Die mit *B* versehenen Artikel bezeichnen Bücherbesprechungen und die mit * versehenen Originalmitteilungen.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 1. **Sonnabend, den 6. Januar.** **1906.**

I.

Ein Fall von Karzinom und Tuberkulose der Lunge, intra vitam diagnostiziert.

Von

Dr. F. Jessen in Davos.

Die alte Lehre Rokitansky's von dem gegenseitigen Ausschluß von Karzinom und Tuberkulose ist bekanntlich schon bald nach ihrer Verkündung von Lebert und später von vielen anderen widerlegt worden. Auch die Belebung dieser Anschauung auf Grund von Aufstellung verschiedener Konstitutionen durch Beneke hat der Kritik nicht standhalten können. Zahlreiche Veröffentlichungen (Lebert, Simmonds, Lubarsch, Martius, Peters, Loeb, Küker, Berger, Fehde, Zenker, Clement, Cahen u. a.) haben sogar bewiesen, daß Karzinom und Tuberkulose relativ häufig nebeneinander den Organismus befallen. Ich selbst habe im Hamburger ärztlichen Verein einen Fall von Magenadenokarzinom und Lungentuberkulose demonstriert. Nach Loeb kombinieren sich je 16 Fälle von Tuberkulose mit 3—4 Fällen von Karzinom; nach Cahen kommt auf 20 Fälle von Krebs oder 50 Fälle von Tuberkulose je ein Fall, in dem sich beide Leiden kombinieren. Nach Berger ist in 46% der Kombinationsfälle die Tuberkulose geheilt gefunden. Ribbert und Küker haben Fälle beschrieben, bei denen im Karzinom tuberkulöse Riesenzellen vorkamen.

Weit seltener sind die Fälle, in denen sich in der Lunge Karzinom und Tuberkulose vereinigt fand. So hat Cahen unter 4233 Fällen keine einzige solche Kombination. Immerhin kommen auch solche Fälle vor. So haben Friedreich, Schwalbe, Friedländer, Hildebrand und Turban Kombinationen von Karzinom und Phthise in der Lunge veröffentlicht. Soweit ich die Literatur zu übersehen vermag, ist aber nur der Fall von Turban intra vitam diagnostiziert. Die Ursache dieser Seltenheit liegt einmal in der relativen Seltenheit der primären Lungenkarzinome, dann in der lange bestehenden Ähnlichkeit der Krankheitsbilder begründet. Angesichts der Seltenheit dieser Diagnosen mag vielleicht der folgende Fall etwas Interesse verdienen.

O., 45 J., stammt aus tuberkulös belasteter Familie; ein Bureaukollege ist an Tuberkulose gestorben. Pat. hustet seit vielen Jahren, hat Nachtschweiße, nervöse Störungen fehlen.

Mittelernährter Mann, paralytischer Thorax, Schlüsselbeingruben emphysematös vorgewölbt. Temperatur 38,8. Puls 112. Cyanose, Dyspnoe. Dämpfung rechts und links vorn überall, rechts hinten oben Schachtelschall, Wintrich, rechts hinten unten hell, links hinten unten grobe Dämpfung. Links vorn keine Geräusche, Vesikuläratmen, links hinten über Mitte Scapula Krepitieren, links hinten unten grobes Rasseln mit abgeschwächtem Atmen. Rechts vorn sehr leises

Atmen ohne Geräusche, rechts hinten oben Bronchovesikuläratmen ohne Geräusche, rechts hinten sonst normal.

Herz nach rechts verzogen, Töne sehr leise, rein, 2. Pulmonalton nicht verstärkt. Trommelschlägelfinger. Pupillen gleich, eng, gut reagierend. Hyperästhesie nur links hinten unten über der Stelle der Dämpfung. Reflexe sehr lebhaft. Urin: Spur Albumen, viel Urate, sonst normal. Viel Sputum: Tuberkelbazillen Gaffky II, keine elastischen Fasern, zahlreiche Leukocyten, sonst keine Zellen. Das Blut agglutiniert Tuberkelbazillen nach Koch in 1 : 25.

Pat. machte eine äußerst sputumreiche, vierwöchige Fieberperiode durch mit Temperaturen bis 40° C, die durch kein Mittel (Aspirin, Pil. aspirin + acid. arsen., Perlsuchttuberkulin) beeinflußt wurden. Nach Einreibung von Collargol 3,0 an 10 Tagen sank das Fieber bis 37,5, nachdem Pat. schweren Kollaps und Lungenödem mit Digitalis überwunden hatte. Dabei folgte enorme Expektoration geballter, eitriger Sputa. Eine links hinten unten gemachte Punktion war negativ verlaufen.

Es folgte nun eine vielmonatige Periode, in der die Temperatur niemals völlig zur Norm kam und in der auch mehrfache kleinste Tuberkulin (Denys)-Dosen nicht entfiebernd, sondern nur etwas fiebersteigend wirkten. Dabei hob sich das Allgemeinbefinden wenig, das Sputum nahm erheblich ab, aber den Pat. quälte ein oft paroxysmaler Husten sehr. Im Verlaufe dieser Zeit hellte sich links der Schall völlig auf, es trat normales Atmen ein, die Rasselgeräusche schwanden ganz, nur links hinten oben blieb das Atmen sehr abgeschwächt. Rechts blieb vorn eine an Intensität zunehmende Dämpfung von der Clavicula bis zur fünften Rippe. Rechts vorn und hinten oben war das bronchovesikuläre Atmen konstant, Rasselgeräusche bestanden nicht. Rechts hinten unten und in der rechten Achsel war alles normal.

Pat. litt offenbar an einer Lungentuberkulose mit Kavernenbildung in der rechten Spitze und einer erheblichen Pleuraverdickung rechts vorn. Links hinten unten hatte eine Pneumonie bestanden, die ebenso wie die anderen Erkrankungen der linken Lunge sich völlig zurückgebildet hatte.

Im weiteren Verlaufe schwanden die Tuberkelbazillen aus dem Sputum, das Blut agglutinierte Tuberkelbazillen nur mehr in 1 : 10; die klinischen Erscheinungen einer Lungeninfiltration gingen zurück: die Tuberkulose mußte als geheilt angesehen werden.

Im Gegensatze zu dieser Beobachtung stand nun einerseits das Bleiben eines sputumarmen Hustens, das Fehlen von allgemeiner Erholung, subfebrile Temperaturen und vor allem die immer gröber werdende, sich nach unten scharf absetzende Schenkelschalldämpfung rechts vorn. Eine Punktion war negativ und ergab ebensowenig wie die Sputumuntersuchung Geschwulstzellen. Ein Röntgenbild zeigte einen der Dämpfung entsprechenden dichten Schatten, der sich nach dem Sternum hin verschmälerte und nach unten scharf abgegrenzt war, rechts vorn. Drüsen waren nicht zu palpieren. Ein Exsudat bestand nicht.

Aus diesem Befunde ergab sich mir die Überzeugung, daß ein Lungentumor vorlag.

Eine Jodtherapie hatte keinen Erfolg. Die Tumordiagnose wurde gestärkt dadurch, daß sich langsam die rechte Brustwand vorwölbte und die Hautvenen der rechten Brust dilatiert erschienen. Der rechte Radialpuls wurde kleiner als der linke. Oliver-Cardarelli's Symptom bestand nicht. Allmählich traten zeitweilig Ödeme der Beine auf, das Bild der Bronchostenose zeigte sich und Pat. ging suffokatorisch mit elendem Pulse zugrunde.

Klinische Diagnose: Geheilte Lungentuberkulose, rechts in der Spitze eine Kaverne, Karzinom der rechten Lunge oder Pleura.

Sektion: In der linken Lungenspitze feste tuberkulöse Narben, links hinten unten pleuritische Verwachsungen, sonst linke Lunge frei. In der rechten Lungenspitze eine walnußgroße Kaverne mit ganz glatter Wand ohne Inhalt. Der

untere Teil des rechten Oberlappens von einem außerordentlich bindegewebsreichen Karzinom durchsetzt. Pleura ca. 3 mm dick. Der Tumor ging von den vergrößerten Drüsen des Lungenteiles aus und umwuchs in dieser Gegend auch die großen Gefäße. In der Wand des rechten Ventrikels eine Metastase. Pericarditis obliterans. Im übrigen nichts Abnormes. Mikroskopisch war der Tumor ein echtes Plattenepitheliom von skirrhösem Charakter.

Die klinische Diagnose war also in vollem Umfange bestätigt.

Das Verschwinden der Tuberkelbazillen aus dem Sputum, das Absinken der Agglutination zu einem bei nichttuberkulösen Befunden vorkommenden Wert, das Verschwinden der Zeichen von Lungeninfiltration mußte die Annahme hervorrufen, daß die Tuberkulose geheilt war. Das Bestehen einer scharf abgegrenzten, immer zunehmenden Dämpfung rechts vorn mit den Erscheinungen leichter Kompression der rechtsseitigen Thoraxgefäße, die zunehmende Kachexie mußten die Diagnose Tumor trotz des Fehlens von charakteristischen Zellen im Sputum sicher machen. Nur die obliterierende Perikarditis war nicht diagnostiziert; Pulsus paradoxus bestand nicht; höchstens hätten die sehr leisen Herztöne daran denken lassen können.

Bei Fällen dieser Art, die, wie erwähnt, in vivo äußerst selten diagnostiziert sind, muß nun die Frage entstehen, was ist das Primäre: Tuberkulose oder Karzinom. Lubarsch gibt an, daß in der Hälfte der Fälle das Karzinom zu einer in Ausheilung begriffenen Tuberkulose tritt, ohne sie zu beeinflussen. Oder es kommt nach Auftreten des Karzinoms zu einer miliaren tuberkulösen Aussaat aus alten Herden, die Krebskachexie ebnet für die noch überlebenden Bazillen den Boden. Drittens tritt sehr selten zu einem floriden Karzinom frische Tuberkulose. Schließlich kann Karzinom zu einer fortschreitenden tuberkulösen Erkrankung treten. Ribbert ist der Ansicht, daß die Tuberkulose ein irritierender, die Resistenz des Gewebes herabsetzender Prozeß ist, der die Entstehung eines Karzinoms begünstigt; andererseits kann auch das Karzinom mit Tuberkulose infiziert werden. Für die Haut hat auch Zenker den durch die Tuberkulose bedingten Reiz betont, der das Epithel zu karzinomatöser Wucherung anregt.

Unser Fall gehört offenbar zu der ersten von Lubarsch aufgestellten Gruppe und scheint mir nur so erklärt werden zu können, daß das Karzinom zu einer lange bestehenden, der Heilung sich nähernden Tuberkulose hinzutrat. Wie weit dabei die Tuberkulose durch ihren Reiz dem Karzinom den Boden geebnet hat, das kann nur spekulativ entschieden werden und soll daher nicht erörtert werden. Jedenfalls war in diesem Falle in dem Karzinom nichts von Tuberkulose mikroskopisch vorhanden. Der Fall erscheint auch weniger hinsichtlich der Ätiologie, als hinsichtlich der klinischen Diagnose interessant, insofern als Tuberkulose, Pneumonie und Karzinom an der Lunge vorlagen und in ihren einzelnen Erscheinungen differentialdiagnostisch zu verwerten waren.

Literatur:

Rokitansky, Über Kombination und wechselseitige Ausschließung verschiedener Krankheitsprozesse. Öster. med. Jahrb. 1838.

Lebert, Physiologisch - pathologische Untersuchungen über Tuberkulosis. Müller's Archiv 1844.

Beneke, Die anatomischen Grundlagen der Konstitutionsanomalien.

Friedreich, Beitrag zur Pathologie des Krebses. Virchow's Archiv 36.

Martius, Die Kombinationsverhältnisse des Krebses und der Tuberkulose. I. D. Erlangen 1853.

Ribbert, Karzinom und Tuberkulose. Münch. med. Woch. 1894. 17.

Peters, Kombination von Phthise und Karzinom. I. D. Rostock 1904.

Simmonds, Beiträge zur Statistik der Anatomie der Tuberkulose. D. A. f. klin. Med. 27.

Lubarsch, Über primären Krebs des Ileums, nebst Bemerkungen über das gleichzeitige Vorkommen von Krebs und Tuberkulose. Virchow's Archiv III. 280.

Schwalbe, Entwicklung eines primären Karzinoms in einer tuberkulösen Kaverne. Virchow's Archiv 149.

Loeb, Über Kombination von Krebs und Tuberkulose. I. D. München 1889.

Küker, Über gleichzeitiges Vorkommen von Krebs und Tuberkulose. I. D. Kiel 1889,

Friedländer, Cancroid in einer Lungenkaverne. Fortschr. d. Med. 1885. 10.

Berger, Über die Kombination von Tuberkulose und Krebs. I. D. München.

Zenker, Karzinom und Tuberkulose in demselben Organ. D. A. f. klin. Med. 47.

Fehde, Über Kombination von Lungentuberkulose mit Brusthöhlengeschwülsten. I. D. Berlin 1894.

Clement, Über seltenere Arten der Kombination von Krebs und Tuberkulose. I. D. Rostock 1895.

Cahen, Karzinom und Phthise. I. D. Straßburg 1885.

Hildebrand, Zwei Fälle von primären malignen Lungentumoren im Anschluß an Lungentuberkulose. I. D. Marburg 1887.

Turban, Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin 1905.

II.

(Aus dem Kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Direktor Geh.-Rat Prof. P. Ehrlich.

Ein Fall von Typhus abdominalis mit mangelhafter Agglutininproduktion.

Von

R. Massini,

Assistent der bakteriol. Abteilung.

Ein in der Abteilung des Herrn Prof. M. Neisser untersuchter Fall von mangelhaft ausgebildetem Agglutinationsvermögen bei sicherem Typhus sei im folgenden berichtet.

Es handelt sich um einen 35jährigen Bierbrauer F. M., der in der inneren Abteilung des hiesigen städt. Krankenhauses (Oberarzt Prof. Dr. v. Noorden) von Mitte September bis November dieses Jahres einen typischen Unterleibstyphus mit Rezidiv durchmachte; der

ersten Erkrankung, welche 26 Tage dauerte, folgte ein 8 Tage langes fieberfreies Intervall, nach dem ein Wiederansteigen der Temperatur für 10 Tage einsetzte. Darmblutungen waren nie vorhanden. Ungewöhnlich war das Auftreten eines Herpes labialis im Beginn, sowie das Fehlen der Diazoreaktion während der ganzen Krankheit. Am 17. Krankheitstage wurden von uns Typhusbazillen aus dem Blut, am 39. solche aus dem Stuhle gezüchtet. Beide gezüchteten Stämme verhielten sich völlig typisch. Das Serum des Pat. agglutinierte unseren Laboratoriums-Typhusstamm D (Pröscher'sche Methode)[1] während der Krankheit nie stärker als in einer Verdünnung 1 : 20, während 1 : 40 nur einmal schwach positiv war. Erst in der späten Rekonvaleszenz (70. Tag) trat auch bei 1 : 40 starke Agglutination auf. Die folgende Tabelle zeigt, daß auch der eigene Stamm (Stamm M), sowie ein Gemisch von zwei weiteren Typhusstämmen (E + H) nicht stärker agglutiniert wurde.

Krankheitstag	10.	13.	17.	33.	37.	49.			70.	
Typhusstamm	D	D	D	D	D	D	M	E + H	M	D
1:20	—	++	+	++	++	++	++	++	+++	+++
1:40	—	—	±	±	+	±	±	±	++	++
1:80	—	—	—	—	—	—	—	—	±	±

Es entstand die Frage, ob der Typhusstamm des Pat. (Stamm M) an sich etwa schwerer agglutinabel als andere Typhusstämme war. Ein Agglutinationsversuch, der mit unserem hochwertigen Typhus-Ziegenserum (gewonnen mit unserem Laboratoriumsstamm D), Titer 1 : 10000) angestellt wurde, lehrte, daß der Stamm M mindestens ebenso agglutinabel war, wie unsere anderen Typhusstämme. Es war aber denkbar, daß Stamm M in geringerem Maße agglutinogene Gruppen besaß, daß er also im Tierkörper in geringerem Maße als andere Stämme Agglutinin zu erzeugen befähigt sei. Zwei Kaninchen wurden einmal mit 1 resp. 2 ccm formolisierter eintägiger Bouillonkultur intravenös injiziert und zeigten am 8. Tage nach der Injektion noch in einer Verdünnung 1 : 1250 bzw. 1 : 4000 starke Agglutination des Stammes M und unseres Laboratoriumsstammes. Wir dürfen daher den dauernd schwachen Ausfall der Widal'schen Reaktion nicht auf eine Eigentümlichkeit des Stammes M beziehen, sondern müssen in diesem Falle eine besonders geringe Reaktionsfähigkeit (wofern nicht die Entstehung agglutinationshemmender Stoffe anzunehmen ist) des Patienten M. bezüglich Agglutininproduktion annehmen, trotzdem die Typhusbazillen in dem Blute des Kranken kreisten, und trotzdem ein Rezidiv eintrat. In welchem Zusammenhang mit dieser geringen Reaktionsfähigkeit das dauernde Fehlen der Diazoreaktion und das Auftreten eines Rezidives steht, ist naturgemäß an einem einzelnen Falle nicht zu entscheiden.

[1] Zentralbl. f. Bakt. 1902. Bd. 31. Nr. 9.

1. R. Inada. Experimentelle Untersuchungen über die Form der Herzmuskelkerne.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIII. Hft. 3 u. 4.)

I. hat auf Romberg's Veranlassung die Form der Herzmuskelkerne bei systolisch und diastolisch fixierten Herzen untersucht und dabei feststellen können, daß sich hier deutliche Unterschiede ergeben, sie sind im systolischen Herzen mehr rund, im diastolischen mehr schmal und lang. Besondere Aufmerksamkeit wandte er dann den von Albrecht beschriebenen sog. Leistenkernen zu; Albrecht hatte sie für ein Charakteristikum der hypertrophischen Herzen erklärt und dann umgekehrt aus dem Vorkommen derselben Kernform bei entzündlichen Veränderungen weitgehende Schlüsse über die entzündliche Natur der Herzhypertrophie gezogen.

I. erzeugte bei Kaninchen durch künstliche Aorteninsuffizienz bedeutende Herzhypertrophie, konnte aber in den hypertrophischen Partien keine Vermehrung der Leistenkerne nachweisen und hält demgemäß die Albrecht'schen Folgerungen für nicht erwiesen.

Er berichtet im Anschluß hieran über das Verhalten der Arterien bei künstlicher Aorteninsuffizienz: schon nach 2—3 Wochen zeigen nicht nur die kleineren Arterien, sondern auch der Stamm der Aorta eine deutliche Schlängelung. Die Vermutung, daß diese Formveränderung auf beginnende Arteriosklerose zu beziehen sei, fand jedoch durch histologische Untersuchung keine Bestätigung, sie scheint eher Folge unzureichender Tätigkeit der Gefäßmuskulatur zu sein.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. D. Blank. Über Volumetrie des Herzens.

Inaug.-Diss., Göttingen, 1905.

Die Messung des Herzumfanges und seiner Schwankungen während des Lebens stößt beim Warmblüter auf große Schwierigkeiten. Denn die Untersuchungen ohne Eröffnung des Thorax und die am herausgenommenen überlebenden Herzen geben kein zuverlässiges Resultat; wenn dagegen das Herz durch Eröffnung der Brusthöhle direkt zugänglich gemacht wird, so fällt der negative Druck innerhalb der Brusthöhle fort. Um den hieraus sich ergebenden Fehler zu beseitigen, hat Sauerbruch die Brusthöhle mit einem luftdicht schließenden Kasten umgeben, in diesem den Druck herabgesetzt und dann die Brusthöhle eröffnet, während Brauer den Druckunterschied dadurch auszugleichen sucht, daß er durch Einblasen von Sauerstoff in die Luftröhre den Luftdruck innerhalb der Lunge um so viel steigert, wie der negative Druck in der Pleurahöhle beträgt. Diese Methode hat B. seinen Versuchen zugrunde gelegt. Die Messung des Herzvolumens selbst hat er nun in der Weise bewerkstelligt, daß er den Herzbeutel bis auf einen Rest um die großen Gefäße herum abtrug, das Herz in ein Glasgefäß hineintat und dieses mit seinem Hals an dem übrig gebliebenen Rest des Herzbeutels fest zusammenband. Das Glasgefäß wurde durch eine Glasröhre mit einer Marey'schen Trommel

verbunden, auf welcher sich die Druckschwankungen im Innern des Glasgefäßes, welche die Schwankungen im Umfange des Herzens anzeigten, registrierten. Einige Kurven, welche B. auf diese Weise an Kaninchen und Hunden gewonnen hat, zeigen die Brauchbarkeit seiner Methode. **Classen** (Grube i. H.).

3. **A. d'Espine.** Nouvel essai de cardiographie clinique.
(Revue de méd. 1905. p. 23.)

Nach einigen Bemerkungen über einen früher publizierten Fall (d. Zentralbl. 1903 p. 653) von Pulsus inversus bei Aortenaneurysma spricht d'E. über das zeitliche Verhältnis des peripheren Pulses zur Systole des Herzens bei Nephritis interstitialis, Aortenfehlern und Mitralstenose und in einem dritten Abschnitt über das Kardiogramm bei Morbus Basedowii, das sich von dem bei Aorteninsuffizienz sehr unterscheidet. Kardiographische Aufzeichnungen sind zur Bestimmung der arteriellen Tension den sphygmomanometrischen überlegen.

F. Reiche (Hamburg).

4. **A. Selig** (Prag). Die funktionelle Herzdiagnostik.
(Prager med. Wochenschrift 1905.)

S. hat an Krehl's Klinik an 100 Versuchspersonen den Einfluß des raschen Auf- und Absteigens von Treppen auf Herz und Blutdruck untersucht. Bei Gesunden stieg die Pulszahl durchschnittlich um 23 Pulse in der Minute, der Blutdruck um 8 mm, die Herzgröße blieb bis auf eine geringe Verlagerung des Spitzenstoßes außerhalb der Mammillarlinie in einem Falle sonst immer normal. Bei vier Fußballspielern fand sich nach einem Wettspiel eine Blutdrucksenkung um 20—46 mm, eine Verlagerung des Spitzenstoßes, sowie Albuminurie ($^1/_2{}^0/_{00}$ige) mit reichlichen Zylindern, dabei machten die Spieler durchaus nicht den geringsten Eindruck von Insuffizienten. Bei zwei Nephritikern sank der Blutdruck nach Muskelarbeit. Was die Herzkranken betrifft, so konnten die Klappenfehler anstandslos große Körperanstrengungen vertragen, während die mit Erkrankungen des Herzmuskels Behafteten oft schon, nachdem sie einige Stufen gestiegen waren, Insuffizienzerscheinungen zeigten. **Friedel Pick** (Prag).

5. **W. P. Obrastzow.** Über die verdoppelten und akzessorischen Herztöne bei unmittelbarer Auskultation des Herzens.
(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVII. p. 70.)

Die unmittelbare Auskultation des Herzens läßt nach O. gewisse Erscheinungen, insbesondere die nicht seltene Verdopplung der Herztöne, viel besser erkennen als die Auskultation mittels des Hörrohres, die deshalb stets durch die erstere Methode ergänzt werden sollte. Die Verdopplung des ersten Tones, die am besten in der Nähe des Brustbeines im 3.—4. linken Zwischenrippenraum gehört wird, kommt nach O. gar nicht selten bei an sich anscheinend völlig herzgesunden

Individuen vor, sie geht aber durch alle Übergänge in den typischen pathologischen Galopprhythmus über. Bezüglich der Erklärung desselben schließt sich O. der Auffassung von C. Gerhardt an, daß der Vorton als präsystolischer Vorhofston anzusprechen ist. Manchmal ist diese Verdopplung des ersten Tones nur bei Rückenlage des Pat. zu hören, während sie im Stehen verschwindet. Besonders häufig wird die Verdopplung des ersten Tones gehört bei Chlorose und Neurasthenie, und man muß sie, auch wenn keine anderen Zeichen vorhanden sind, als den ersten Grad einer Herzschwäche oder wenigstens einer zu großen Anforderung an das Herz deuten.

Die Verdopplung des zweiten Tones, welche streng geschieden werden muß von dem ungleichen Schluß der Semilunarklappen der Aorta und Pulmonalis bei Mitralstenose, stellt den diastolischen Galopprhythmus dar und wird verursacht durch die passive (oder aktive?) Diastole des Ventrikels infolge schnellen Einströmens des Blutes. Auch diese Verdopplung kann man bei anscheinend ganz gesunden Herzen beobachten, häufiger bei Neurasthenikern, ganz besonders deutlich bei Hypertrophie und Degeneration des Herzens.

Außer dem obengenannten, durch die Systole des Vorhofes bedingten präsystolischen Galopp gibt es noch einen echten systolischen Galopp durch Verdopplung des ersten Tones. Dieser wird verursacht durch die plötzliche Dehnung der Gefäßwandungen durch das aus dem Ventrikel geschleuderte Blut. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

6. **Doll.** Weiteres zur Lehre vom echten doppelten Herzstoß.
(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 46.)

Nachdem D. über zwei Pat. berichtet hat, bei welchen vorübergehend während einer Pneumonie und im Anschluß an eine fieberhafte Angina ein doppelter Herzstoß zu beobachten war, führt er ausführlich die Krankengeschichte eines 16jährigen Knaben an, bei welchem nach einem kurzen Laufe zur Schule, auf dem er sein Frühstück verzehrte, auffällige Herzerscheinungen zutage getreten waren. Der Knabe hatte sogleich über heftiges, anhaltendes Herzklopfen zu klagen. Die Untersuchung ergab 180 Pulse, sonst jedoch normalen Befund. Am 3. Tage jedoch waren nur 50 kräftige Pulse fühlbar, während das Herz 100 deutlich fühl- und sichtbare Stöße zeigte. Je zwei Herzstöße folgten sich, zu einem Doppelstoß vereinigt, schnell hintereinander, dann kam eine längere Pause. Die Herztöne waren rein, jedoch war das zweite Paar der Herztöne deutlich gespalten, manchmal war sogar noch ein drittes schwächeres, nicht gespaltenes Tonpaar zu hören. Also deutliche Bigeminie mit Andeutung von Trigeminie. Dabei normale Herzgrenzen. Nach 5 Wochen war die Herzaktion wieder normal, jedoch machte der Knabe seitdem ohne nachweisbaren Krankheitsbefund einen leidenden Eindruck. Allmählich wurde die Herzaktion dann unregelmäßig, es bildete sich eine Dilatation des Herzens aus, und der Knabe kam nicht ganz 2 Jahre später unter

den Erscheinungen eines Herzleidens ad exitum. Bei der Sektion fand sich eine Erweiterung beider Ventrikel bei intakten Klappen. Im Spitzenteile des linken Ventrikels und an der linken Kammerscheidewand saß ein 5markstückgroßer Thrombus. Auch im rechten Ventrikel weichere und weniger festhaftende Thrombusmassen. Das Endokard am Sitze des Herzpolypen war weißlich verdickt, das Myokard fibrös schwielig verändert. Verf. meint, daß die mechanische Insultierung gewisser Stellen am Herzen den Rhythmus der Kontraktionen störe, und daß besonders die linksseitige Atrioventrikulargrenze in Beziehung zur Herzbigeminie stehe. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

7. **O. F. Helsingius.** Ein seltener Fall von Verdopplung des Herzspitzenstoßes.

(Fortschritte der Medizin 1905. Nr. 15.)

An der Stelle des Herzspitzenstoßes sah und fühlte man zwei rasch aufeinanderfolgende Vorstülpungen, von denen die zweite stärker war und dem Karotidenpulse entsprach. Die Sektion zeigte, daß an der Bildung der Herzspitze beide Ventrikel partizipierten, wobei an derjenigen Stelle, wo sich die Scheidewand befand, eine nicht besonders tiefe Spaltung der Herzspitze vorhanden war. Hier war die Wand des rechten Ventrikels hochgradig verdünnt und bestand nur aus Endo- und Epikard mit einer dazwischen eingelagerten Schicht von Fettzellgewebe. Diese einem kleinen Aneurysma gleichende akzessorische Spitze wurde wohl am Schluß der Diastole unter dem Einfluß des Blutdruckes gedehnt und veranlaßte die erste Hälfte des doppelten Herzspitzenstoßes. Gegenüber dem durch Bigeminie des Herzens bedingten »aktiven« Herzspitzenstoß schlägt W a g n e r - K i e w für ähnliche Fälle wie den beschriebenen in die Nomenklatur des verdoppelten Herzspitzenstoßes die Bezeichnung »passiver« Herzspitzenstoß vor. **Buttenberg** (Magdeburg).

---

8. **H. E. Hering.** Ergebnisse experimenteller und klinischer Untersuchungen über den Vorhofsvenenpuls bei Extrasystolen.

(Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie Bd. I. p. 26.)

9. **Rihl.** Experimentelle Analyse des Venenpulses bei den durch Extrasystolen verursachten Unregelmäßigkeiten des Säugetierherzens.

(Ibid. p. 43.)

10. **Pan.** Über das Verhalten des Venenpulses bei den durch Extrasystolen verursachten Unregelmäßigkeiten des menschlichen Herzens.

(Ibid. p. 57.)

Die drei zusammengehörigen Arbeiten behandeln das Verhalten des Venenpulses unter den verschiedensten Umständen, speziell beim

Auftreten von Extrasystolen. Als die Grundlage der Untersuchungen dient die von H. gegebene Deutung des normalen Venenpulses, welche im Gegensatze zu der Mackenzie'schen Deutung einen strengen Unterschied zwischen der Ventrikelstauungs- und der Ventrikelpulswelle macht. Nach H. setzt sich der Venenpuls zusammen aus der Vorhofswelle (*a*), welche entsprechend dem Beginne der Vorhofssystole ansteigt, und der Ventrikelstauungswelle (*vs*), welche nach Ablauf der Vorhofsdiastole ansteigt und dadurch entsteht, daß zur Zeit der Kammersystole und des damit verbundenen Tricuspidalklappenschlusses das Vorhofsblut eine Abflußbehinderung erfährt, sich also vor der Kammer staut. Zwischen diese beiden Zahlen schiebt sich bei der gebräuchlichen graphischen Aufnahme des Jugularvenenpulses noch die von der Carotis fortgeleitete (*c*) Welle. R. hat nun im Tierexperimente die verschiedenen Formen der Extrasystolen (die sporadischen und kontinuierlichen aurikulären und ventrikulären Formen) künstlich hervorgerufen und das Verhalten des Venen- und des Arterienpulses dabei genau analysiert, während P. eine große Anzahl klinischer Erscheinungsweisen der Extrasystolen beim Menschen studiert hat. Auf Grund dieser beiden sich ergänzenden Untersuchungsreihen gibt dann H. eine Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten und bringt eine vollkommen befriedigende Erklärung der durch Extrasystolen bedingten Eigentümlichkeiten des Venenpulses. Indem wir die rein theoretischen Ergebnisse der Arbeiten als zu weit abliegend hier übergehen, beschränken wir uns auf die praktisch wichtigen Folgerungen, welche im wesentlichen der P.'schen Arbeit entstammen. Danach sind wir mittels der graphischen Verzeichnung des Venenpulses auch dort in der Lage, bei Extrasystolen des Herzens den Angriffspunkt des Extrareizes festzustellen, wo uns der Zeitwert der Bigeminie keinen Aufschluß gibt. Und zwar kann man im allgemeinen sagen, daß ventrikuläre Extrasystolen dann vorliegen, wenn der Rhythmus der Vorhofswellen nicht gestört ist. Im einzelnen ergeben sich folgende Schlußsätze:

1) Bei ventrikulären Extrasystolen mit einer kompensatorischen Pause sind meist am Venenpulse, auffallend groß, steile Wellen zu beobachten, welche oft schon bei bloßer Inspektion zu erkennen sind und mit den Intermissionen des Radialpulses zusammenfallen.

2) Die Vergrößerung der Venenwellen kann entweder durch Summation der Arterienextrawelle und der Vorhofswelle (seltener) oder durch gleichzeitige Arbeit des Vorhofes und Ventrikels zustande kommen.

3) Die ventrikulären Extrasystolen scheinen die am Vorhof ausgelösten Extrasystolen weitaus an Häufigkeit zu übertreffen.

4) Nicht selten schalten sich ventrikuläre Extrasystolen in eine normale Periode ein, ohne daß der Rhythmus der Herztätigkeit hierdurch eine Störung erfährt (interpolierte Extrasystolen).

5) Zuweilen bleibt bei einer ventrikulären Extrasystole die Erregung nicht auf den Ventrikel begrenzt, sondern geht auf die oberhalb gelegenen Herzteile über (retrograde Extrasystolen).

*

6) Bei einem gruppenweisen Auftreten von Extrasystolen kommt es leicht zu Änderungen im Rhythmus der Vorhofstätigkeit.

7) Bei den aurikulären Extrasystolen fehlen stets die großen Erhebungen an den Venen.

8) Bei einem und demselben Kranken können Extrasystolen des ventrikulären und aurikulären Typus vorkommen.

Ad. Schmidt (Dresden).

11. **R. Robinson** (New York). Some phases of the neurotic heart.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. Juni.)

An der Hand einer Reihe eigenartiger Krankengeschichten schildert R. das klinische Bild des neurotischen Herzens und erörtert dessen Pathologie. Die Symptome ähneln oft denen der Angina pectoris, so daß die Differentialdiagnose schwierig sein kann, zumal wenn zugleich Arteriosklerose leichten Grades vorhanden ist. Jedoch kommen auch Anfälle von Bewußtlosigkeit vor, die an Epilepsie erinnern. In vielen Fällen liegt Mißbrauch von Alkohol, Tabak oder Kaffee, in anderen Überanstrengung, in wieder anderen chronische Verdauungsstörung oder auch Urämie geringen Grades zugrunde; manchmal läßt sich aber auch gar keine Ursache ermitteln.

R. stellt fest, daß es eine leichte Vergrößerung des Herzens ohne Dilatation, jedoch mit geringer Hypertrophie, gibt, die lediglich die Folge nervöser Störungen ist. Es können sowohl die Beschleunigungs- wie die Hemmungsnerven affiziert sein, je nachdem frequenter Puls mit Atmungsbeschwerden oder langsamer Puls vorhanden ist. Als Begleiterscheinung ist eine leichte Anämie nicht selten, die durch Eisenmittel nicht zu beeinflussen ist, jedoch mit Abnahme der nervösen Symptome allmählich verschwindet. — Die Therapie ist sehr mannigfach und muß sich ganz nach dem einzelnen Falle richten. Auffälligerweise bleibt bei Herzneurosen Digitalis wirkungslos, während Strophantus meist gute Dienste leistet. Am besten hat R. beim neurotischen Herzen die Cocapräparate bewährt gefunden; jedoch ist es sehr schwierig, einwandfreie Präparate zu erhalten, da die Blätter der Cocapflanze sich nicht lange frisch halten. — Massage sowohl wie gymnastische Übungen sind von viel Nutzen; jedoch warnt B. vor kritikloser Anwendung der Nauheim'schen Kuren.

Classen (Grube i. H.).

12. **T. Fischer.** A case of curious cardiac action.

(Med. chronicle 1905. Juli.)

F. beschreibt den interessanten Fall einer jungen Frau, welche plötzlich einen doppelten Schlag des Herzens fühlte, und bei der die Untersuchung folgenden Befund ergab: Ein doppelter, deutlich voneinander getrennter Herzspitzenstoß, dessen erster Teil an der gewöhnlichen Stelle des Spitzenstoßes zu sehen und fühlen war, während der zweite näher dem Sternum erschien. Die erste Hälfte des Spitzen-

stoßes wurde von einem deutlichen Geräusche begleitet, die zweite nicht. Es folgte ein diastolisches Geräusch und (an der Basis) ein doppelter zweiter Ton. Der Radialpuls zeigte keine Zeichen der Verdopplung, er schlug 44—52mal in der Minute, an der rechten Jugularvene sah man in dem gleichen Tempo einen mit der zweiten Hälfte des Spitzenstoßes synchronen Puls. Von der Vene ließ sich leider keine Kurve aufnehmen, wohl aber vom Herzen und von der Arterie, Kurven, welche zeigen, daß keine Extrasystolen vorlagen. 3 Tage nach der Aufnahme ins Krankenhaus verschwand der doppelte Spitzenstoß, der Puls ging auf 92 pro Minute in die Höhe, der Venenpuls nahm einen präsystolischen Charakter an, und die auskultatorischen Erscheinungen waren die einer Mitralstenose mit Insuffizienz.

Auf Grund einer sorgfältigen Analyse der Erscheinungen kommt F. zu der Ansicht, daß hier nicht Extrasystolen eines oder beider Ventrikel vorgelegen haben können (die Vorhöfe schlugen sicher im regelmäßigen Tempo), sondern entweder die so stark bekämpfte ungleichzeitige Aktion beider Ventrikel oder doch wenigstens eine gegenüber dem linken Herzen stark geschwächte und verzögerte Aktion des rechten Ventrikels.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

13. **Schmaltz.** Zur Kenntnis des Verhaltens des Zirkulationsapparates bei den Infektionskrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

S. bespricht übersichtlich das Vorkommen von Herzschwäche und die derselben zugrunde liegenden anatomischen Veränderungen während und nach den akuten Infektionskrankheiten und führt eine Reihe instruktiver eigener Beobachtungen als Beleg für die Verschiedenheit des Verlaufes, für das verschieden späte Einsetzen der Erscheinungen und für ihr Vorkommen auch nach solchen Infekten (Angina, Masern, Rheumatismus usw.) an, wo es bisher weniger bekannt war.

Namentlich weist er hin auf die Wichtigkeit der objektiven Symptome; Veränderung von Rhythmus, Frequenz und Spannung des Pulses, Verstärkung des Pulmonaltons, Abschwächung des ersten Herztons, systolisches Geräusch links vom Sternum, Vergrößerung des Herzens nach einer oder beiden Seiten. Ferner ist bemerkenswert die Betonung der Erfahrung, daß die Herzstörungen der Rekonvaleszenz häufig erst in der 2. oder 3. Woche, nicht selten erst noch viel später sich einstellen, endlich die Angabe, daß die Herzaffektionen keineswegs mit der Schwere des primären Infektes parallel gehen.

D. Gerhardt (Jena).

---

14. **J. Cleckas.** Des affections syphilitiques du cœur.

(Revue de méd. 1904. p. 921.)

C. führt unter Mitteilung von elf einschlägigen Fällen aus, daß syphilitische Herzaffektionen relativ häufig sind. Es handelt sich um Aortitiden, Koronargefäßerkrankungen und selten um eine Myocarditis gummosa; ihre Symptome schwanken je nach dem pathologischen

Prozeß. Die Prognose ist bei frühzeitig eingeleiteter Behandlung eine gute und selbst in vorgeschrittenen Fällen bei syphilitischer Ätiologie immer noch besser als wenn gleichartige Herzaffektionen durch andere ursächliche Momente bedingt sind. Intravenöse Sublimatinjektionen (Baccelli) sind dabei bisweilen von gutem Nutzen.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **Rossi.** Sul significato dei rumori cardiaci di soffio che si manifestano nel corso della poliartrite reumatica acuta.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 97.)

R. beweist an einer Reihe von Fällen aus der Genueser Klinik, daß man über die Bedeutung und den symptomatischen Wert von Blasegeräuschen am Herzen im Verlauf eines akuten Gelenkrheumatismus nur ein Urteil fällen kann nach dem vollständigen Ablauf der Infektion.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **C. Filipescu.** Stenose und Insuffizienz der Mitralis mit Thrombose der Arteria mesenterica superior.

(Spitalul 1905. p. 527.)

Im Anschluß an einen selbstbeobachteten Fall lenkt F. die Aufmerksamkeit auf die Schwierigkeiten, welche sich der Diagnose einer Thrombose der Arteria mesenterica superior während des Lebens entgegenstellen. Auch in dem betreffenden Falle waren die Erscheinungen diejenigen einer schweren Gastroenteritis, welche Annahme um so eher plausibel erschien, als die Symptome fast unmittelbar nach einem Diätfehler auftraten. Die wichtigsten derselben sind: heftige Schmerzen oberhalb des Nabels, die sich dann über den ganzen Bauch ausbreiten, Erbrechen, Darmblutungen und Diarrhöen. Es entwickelt sich dann Meteorismus, Facies peritonealis, Hypothermie, und endlich tritt der Tod unter den Erscheinungen allgemeiner Schwäche ein.

Die Thrombosen der Mesenterialarterie betreffen fast immer nur die Mesenterica superior, da dieselbe die erste ist, welche der Embolus in seinem Wege trifft, ihre Öffnung an der Ursprungsstelle eine viel größere, und endlich der Abzweigungswinkel von der Aorta ein sehr spitzer ist.

E. Toff (Braila).

---

17. **v. Leube.** Zur Diagnose der relativen Insuffizienz der Mitralis und Tricuspidalis und über den positiv-zentrifugalen Venenpuls bei Anämischen.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Nr. 57.)

v. L. hat wiederholt in Fällen von Anämie verschiedenen Ursprunges, auch bei Chlorose, einen positiv-zentrifugalen Venenpuls an der Jugularis beobachtet, welcher bald stärker, bald schwächer angedeutet war und im letzteren Falle durch Druck auf die Leber resp. die Vena cava inferior verstärkt werden konnte. Dieser Venenpuls ist manchmal das einzige Zeichen einer in solchen Fällen als latent

zu bezeichnenden Tricuspidalinsuffizienz, während in anderen Fällen wenigstens eine Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts und ein systolisches Geräusch rechts am 5. und 6. Rippenknorpel zu hören ist. Cyanose und ödematöse Schwellung der Haut werden regelmäßig vermißt. Die Tricuspidalinsuffizienz, welche diesen Symptomen zweifellos zugrunde liegt, entsteht auf der Basis der Anämie und ist, ebenso wie die in der Regel gleichzeitig nachweisbare Mitralinsuffizienz, als eine relative, d. h. als eine funktionell-muskulöse aufzufassen. Sie schwindet in gleichem Schritte mit der Anämie unter geeigneter Behandlung.

Der Umstand, daß die Tricuspidalinsuffizienz gleichzeitig mit der Mitralinsuffizienz frühzeitig im Verlaufe der Anämie auftritt, und daß sie ohne stärkere Zirkulationsstörungen verläuft, ist event. geeignet, die Diagnose des relativen Charakters der Mitralinsuffizienz zu stützen, da zu den endokarditischen organischen Mitralinsuffizienzen die Tricuspidalinsuffizienz immer erst später hinzutritt und dann starke Kreislaufstörungen im Gefolge hat. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

18. **D. H. Croom.** Remarks on certain points in tricuspid obstruction.

(Edinburgh med. journ. 1905. September.)

Ein Fall von Stenose und Insuffizienz der Tricuspidalis neben Mitralstenose. Das 21jährige Mädchen bot extreme Cyanose, und die Leukocytenzahl betrug anfänglich 8800000. O-Einatmungen waren auf die Cyanose von gutem Einfluß. Der Venen- und Leberpuls zeigte eine Vorhofs- und eine Ventrikelwelle.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **H. Vincent.** Symptomatologie et diagnostic de l'angine à spirilles et bacilles fusiformes.

(Lancet 1905. May 13.)

Eine Schilderung der Symptomatologie der V.'schen Angina. Neu ist die Angabe, daß zweimal täglich vorgenommene Einreibungen mit Tampons, die mit Jodtinktur getränkt sind, die geschwürigen Prozesse rasch zur Abheilung bringen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

20. **Roussel et Job.** La diphthérie dans les collectivités.

(Revue de méd. 1905. Nr. 6 u. 7.)

R. und J. gehen von der nach Zahl und Verlauf der Fälle schweren Diphtherieepidemie aus, die Ende 1900 beginnend bis 1902 in Paris herrschte; auch unter dem Militär wurde gleichzeitig ein Anstieg bemerkt. Sie besprechen in einer Kritik des epidemiologischen Verhaltens der Diphtherie den Wert der bakteriologischen Diagnose der Krankheit, ihre abortiven Formen und extralaryngealen Lokalisationen, die Persistenz der Bazillen bei Rekonvaleszenten und ihren Befund bei Gesunden. Sehr eingehend werden an der Hand eigener

Untersuchungen die Pseudodiphtheriebazillen behandelt. Zahlreich sind die Beobachtungen über Ausbreitung und Ansteckungsfähigkeit der Affektion zusammengetragen; ihnen schließen sich die Schlußfolgerungen in prophylaktischer Hinsicht an. **F. Reiche** (Hamburg).

---

21. **C. Bolton.** Primary heart failure as the immediate cause of death in acute diphtheritic toxaemia.

(Lancet 1905. February 4.)

Der Tod an Diphtherie im akuten Stadium tritt frühestens am 3. oder 4. und spätestens am 15. Tage ein, im Mittel am 10. Lähmungen werden bei weitem am häufigsten in der 3. Krankheitswoche beobachtet. Neben den lokalen Symptomen zeigt sich die Gesamtaffektion bei der Diphtherie, abgesehen von selteneren Phänomen wie multiplen Hämorrhagien in erster Linie in progressiver Herzschwäche, zunehmender Verminderung des albumenreichen Urins und Erbrechen. Die Herzschwäche beginnt vorwiegend am 6. Tag und ist erkennbar an einem sehr leicht unterdrückbaren, meist beschleunigten, selten langsameren, aber fast stets, wenn auch nicht immer andauernd, nach Stärke und Rhythmus irregulären Puls; der Herzimpuls kann schwach und kurz sein, der erste Herzton an der Spitze leise und kurz und der zweite Pulmonalton akzentuiert. Außerordentliche Verlangsamung des Pulses ist ein Signum pessimi ominis. Der Tod erfolgt mitunter bei irgendeiner leichten Anstrengung ganz plötzlich. Oft ist die Herzschwäche bis in die Rekonvaleszenz latent vorhanden. Als ihre anatomische Grundlage werden einmal degenerative Veränderungen des Herzmuskels (S. Martin, v. Leyden), dann aber des N. vagus Thomas und Hibbard) angesehen, auch sind seit Vulpian und Déjérine akute Degenerationen im Zentralnervensystem, einschließlich des motorischen Vaguskernes, beschrieben. Sie treten im akuten Stadium der Diphtherie und als eine Folge der Toxinwirkung auf, nicht im paralytischen Stadium, in dem eine Toxonwirkung angenommen wird, und in dem Degenerationen der peripheren Nerven in die Erscheinung treten. B. untersuchte elf Fälle von akuter Diphtherie und fand in allen ausgedehnte fettige Degeneration des Herzens und akute degenerative Veränderungen in der Medulla oblongata mit Ergriffensein des motorischen Vaguskernes, der Vagus war intakt. Diese Alterationen fehlten fast ganz bei zwei ohne Zeichen allgemeiner Intoxikation an Asphyxie verstorbenen Diphtheriekranken. B. konnte in Tierexperimenten obige Erfahrungen am Menschen bestätigen.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. **G. Jochmann.** Die Bakterienbefunde bei Scharlach und ihre Bedeutung für den Krankheitsprozeß.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. p. 316.)

Auf Grund klinischer und experimenteller Untersuchungen sowie eingehender kritischer Erwägungen kommt J. zu dem Schluß, daß den

Streptokokken beim Scharlach keine Sonderstellung gegenüber den eitererregenden Streptokokken einzuräumen ist. Sie sind die Ursache der nekrotisierenden Angina und der damit zusammenhängenden Prozesse in der Nase, in den Ohren, den Augen, in der Mundhöhle, im Rachen und in den Luftwegen. Weiter können die Streptokokken Erkrankungszustände in der Pleura, im Verdauungskanal und an den Gehirnhäuten hervorrufen. Sie können ins Blut eindringen, worin sie J. bei 70 Scharlachleichen 50mal gefunden hat, und von hier aus ins Herz und in andere Organe gelangen. Die gewöhnliche Scharlachnephritis, das Scharlachexanthem und die einfache Scharlachangina werden dagegen nicht durch Streptokokken bedingt, wie denn überhaupt die Streptokokken nicht das spezifische Scharlachgift darstellen, sondern nur die häufigsten und gefährlichsten Erreger der Sekundärinfektionen.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

23. **W. T. G. Pugh.** The infectivity and management of scarlet fever.

(Lancet 1905. February 4.)

Nach den Beobachtungen der Londoner Hospitäler aus 1903 betrug die Mortalität an Scharlach 3,1%; Nephritis trat bei 5,3% ein, Endo- und Perikarditis in 6,8%, Otitis media in 15,6% und Abscessus mastoideus in 0,8%. P. trägt die zahlreichen Beobachtungen dafür zusammen, daß die Infektiosität des Scharlachs nicht in der desquamierenden Haut, sondern in Rachen- und Nasenhöhle liegt. Besonders interessant sind darunter Stickler's Übertragungsversuche, der durch subkutane Injektion von Rachenschleim eines milden Falles bei 10 Kindern nach einer Inkubation von 12—72 Stunden einen ausgesprochenen Scharlach sich entwickeln sah. Die meisten Pat. verlieren ihre Ansteckungsfähigkeit anscheinend früh und vor den bislang als Regel geltenden 6 Wochen; es scheint, daß die häufige Komplikation mit Rhinitis besonders gefährlich ist für Weiterverschleppung der Krankheit. Indirekte Übertragungen durch Milch sind wiederholt beschrieben worden. Auch durch sehr milde Fälle ohne Exanthem kommen Verschleppungen vor, sowie durch gesunde Infektionsträger. Infektionen durch die Luft sind unwahrscheinlich. Nach Beobachtungen auf den Faröer-Inseln ist die Empfindlichkeit einer Bevölkerung für Scharlach sehr viel geringer als für Masern; 67% der unter 20 und 13% der über 30 Jahre zählenden Personen wurden befallen.

P. geht im einzelnen auf die Frage der Isolierung Scharlachkranker ein, die selbst in den Isolierhospitälern noch praktisch ihrer Lösung fern steht.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. **Bentzen.** Uimodtagelighed for maeslinger i spaedbarnsaldern.

(Norsk mag. for Laegevid. 1905. Nr. 7.)

Anläßlich einer Masernepidemie untersuchte Verf. die Frage der Unempfänglichkeit der Säuglinge gegen Masern. Das Säuglingsalter

wurde bis zum Ende des ersten Jahres gerechnet. In den ersten 4 Lebensmonaten wurden von 26 der Infektion ausgesetzten Kindern 4 befallen, 22 nicht; zwischen dem 5. und 11. Monate wurden von 47 der Infektion ausgesetzten Kindern 35 befallen und 12 nicht. Die Brustkinder waren etwas mehr geschützt; man darf aber nicht annehmen, daß die Immunität durch die Milch zugeführt wird; sie muß vielmehr als angeborene, sich langsam verlierende Eigenschaft angesehen werden. **F. Jessen** (Davos).

---

25. **G. Jochmann.** Mischinfektion des Blutes mit Proteusbazillen und Streptokokken, zugleich ein Beitrag zur Frage der Mitagglutination von Typhusbazillen bei Proteusinfektion.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVII. p. 27.)

J. beschreibt einen Fall von Mischinfektion mit Proteus und Streptokokken, ausgehend von einer Otitis media. Der Proteus war in enormer Überzahl im Blute vorhanden. Das Serum des Pat. agglutinierte den Typhusbazillus noch in einer Verdünnung von 1 : 160, während es den aus dem Blute gezüchteten Proteus in 1 : 640 agglutinierte. Tierversuche bestätigten, daß die Anwesenheit von Proteus im Blute regelmäßig eine Mitagglutination gegenüber dem Typhusbazillus hervorruft. Wir haben es also hier mit einem typischen Beispiel der Gruppenagglutination zu tun. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

26. **Passini.** Über Giftstoffe in den Kulturen des Gasphlegmonebazillus.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

Die angestellten Versuche zeigen, daß sich in Reinkulturen des Gasphlegmonebazillus zwei vollkommen voneinander differente Giftsubstanzen bilden können, deren eine den raschen Tod der Versuchstiere durch Störungen des Atmungszentrums bzw. der die Zirkulationsorgane innervierenden Apparate hervorruft, während die andere analoge Erscheinungen erzielt, wie das »Sepsin Faust«.

Seifert (Würzburg).

---

27. **G. Arthaud.** Etude sur la fièvre aphtheuse épidémique chez l'homme et sa parenté avec la grippe et d'autres affection.

(Progrès méd. 33. Jahrg. Nr. 53.)

Über die Ansichten A.'s, die Aphtha epizootica beim Menschen betreffend, ist schon in diesem Blatte, 24. Jahrg. 1903 p. 332, berichtet.

In seiner jetzigen Veröffentlichung stellt Verf. die Behauptung auf, daß mit fast völliger Sicherheit die Grippe als die beim Menschen im allgemeinen vorkommende und für ihn angepaßte, d. h. abgeschwächte Form der Aphtha epizootica anzusehen sei.

Die an den Verdauungswegen sich sonst zeigenden Erscheinungen der Krankheit sind bei der Grippe fast immer vorhanden, wenn sie

auch mehr oder weniger in den Hintergrund treten. Das Exanthem fehlt meist oder wird, wo vorhanden, anders gedeutet, so daß die Krankheit als Scharlach, anormal verlaufender Typhus aufgefaßt wird. Die Röteln und den Friesel hält Verf. für zur Aphtha epizootica gehörig. Charakteristisch ist die saure oder neutrale Reaktion des Speichels bei der Aphthengrippe, schwarze Farbe und starker Buttersäuregeruch der Stühle, ein schmieriger Belag am Zahnfleischrand und Follikelschwellung an der Zunge sowie große Neigung zu Rezidiven, auch wenn Aphthen fehlen.

(Dieses Krankheitsbild hat Ref. nur einmal gesehen im Jahre 1903 bei einem 24jährigen Mädchen, daneben bestand sowohl während der ersten Erkrankung als auch während des Rezidivs Fieber bis 39,5° C und eine von A. nicht erwähnte sehr harte und beträchtliche Milzschwellung. Die Diagnose wurde auf Maul- und Klauenseuche gestellt, wegen Fehlens von Erscheinungen an der Haut und brauchbarer ätiologischer Hinweise aber fraglich gelassen.)

Den Einwand, daß die großen Grippeepidemien gelegentlich nicht mit großen Epidemien von Aphtha epizootica zusammenfallen, weist Verf. damit zurück, daß er nachweist, daß während der Zeit der menschlichen Epidemie die tierische zwar allgemein, aber das Virus bereits so geschwächt ist, daß die Krankheit nur leicht auftritt, so daß die Fälle übersehen werden; als er darauf achten ließ, wurden zahlreiche Fälle gefunden. **F. Rosenberger** (Würzburg).

28. **Cronquist.** Das Wechselfieber im Kindesalter.

(Heilkunde 1905. Nr. 1.)

Bei Säuglingen und jüngeren Kindern wird der Anfall nicht selten durch Erbrechen eingeleitet, während Schüttelfröste fehlen. Das Kind wird unruhig; Hände, Füße, Nase, Ohren kühl und leicht cyanotisch. Je älter das Kind, je mehr stimmt der Wechselfieberanfall mit dem der Erwachsenen überein. Sehr häufig sind heftige Kopfschmerzen. Für die Malaria larvata enteritica ist charakteristisch, daß der Durchfall, der sich während recht langer Zeit täglich wiederholen kann, nicht in nennenswertem Grade die Kräfte der Kinder angreift. Bei der Malaria larvata cephalalgica, die gewöhnlich bei Schulkindern auftritt, beginnen die Kopfschmerzen in der Regel des Morgens beim Erwachen. Sie sind meistens am stärksten an der Stirn und hören gegen mittag auf. Sie sind scharf intermittierend und treten während einer bis 3 Wochen jeden oder jeden zweiten Tag ein, worauf eine kürzere Zeit von Wohlbefinden sich einstellt. So können sie viele Jahre hindurch dauern. Der Verlauf ist also ausgeprägt chronisch, sofern nicht zur rechten Zeit und im Beginne der Krankheit Chinin in hinreichender Dosis und hinreichend lange gegeben wird. Differentialdiagnostisch kommen beginnende Meningitis, Miliartuberkulose, pyämische Zustände, Typhoid und Influenza in Betracht.

Bei der Behandlung der Erkrankung ist Chinin am Platz oder, wenn dieses zu große Beschwerden verursacht, Methylenblau. Die

Dosis ist für Kinder im ersten Lebensjahre mindestens 50 mg, am besten 75 mg, und für alle anderen 1 cg. Chinin hydrochloric. oder eine entsprechende Menge der anderen Chininsalze. Das Aristochin scheint nicht immer dieselbe sichere Wirkung wie das chlorsaure Salz zu haben, was vielleicht von seiner Schwerlöslichkeit abhängt.

Einige Stunden vor der ersten Chinindosis gibt Verf. ein Laxans oleosum, was die Aufsaugung des Chinins beschleunigt. Das Mittel wird in Pulverform, in Marmelade, Honig oder Kaffee gegeben. Die Wirkung der Zimmer'schen Schokoladeplättchen, die die Kinder gern nehmen, ist aber unsicher. Das Aristochin ist beinahe geschmacklos, aber nicht von konstanter Wirkung. Größere Kinder können Chininpillen nehmen. Um die Lösung des Arzneimittels zu beschleunigen, kann man unmittelbar nachher mit Zitronen- oder Apfelsinensaft gesäuertes Wasser trinken lassen.

Das Chinin soll 4—5 Stunden vor dem zu erwartenden Anfalle gegeben werden. Es soll in voller Dosis 3 Tage nacheinander verabreicht werden. Dann setzt man einige Tage aus und repetiert sodann wieder 3 Tage die vollen Dosen. Selbst in veralteten Fällen tritt zuverlässige Genesung ein, wenn nur Arzt und Pat. hinreichend hartnäckig mit der Chininbehandlung fortfahren, sollte diese auch längere Zeit als einige Monate beanspruchen.

Neubaur (Magdeburg).

---

29. **A. Gouget.** La mort brusque au cours du rhumatisme articulaire aigue.

(Presse méd. 1905. Nr. 39.)

Man kann klinisch folgende Formen der plötzlichen Todesfälle beim Gelenkrheumatimus unterscheiden:

1) Die zerebralen Störungen, welche ohne Vorboten, besonders im Anfange des Leidens auftreten, mit Delirien verbunden sind und meist innerhalb weniger Stunden zum Tode führen. Anatomisch findet sich dabei nur eine leichte Hyperämie der Meningen. Wahrscheinlich ist Alkoholismus im Spiele.

2) Der plötzliche Tod durch Synkope, ohne daß vorher Erscheinungen von Herzschwäche oder Herzerkrankung zu finden waren. Man findet p. m. beide Herzhöhlen erweitert, event. eine diffuse Myokarditis.

3) Tod durch subakute Asphyxie. Hierhin werden die Fälle von Lungenödem, von Embolie einer Lungenarterie und von intrakardialer Thrombose gerechnet.

Verf. teilt im Anschluß daran einen Fall mit, welcher ebenfalls in die dritte Kategorie gehört und durch massive Thrombose des Mitralostiums bedingt war. Anatomisch war eine ulcero-verruköse Vegetation an der Klappe vorhanden, bakteriologisch wurde der Staphylokokkus albus gezüchtet.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

30. T. B. Jobson. A case of polyarticular quiet effusion.

(Lancet 1905. Juni 24.)

J. berichtet über eine 24jährige Pat., die seit ihrem 9.—11. Jahre während jeden Winters an starken, schmerzlosen Gelenkergüssen vorwiegend in den Knien, den Hand- und Interphalangealgelenken litt, die im Sommer sich völlig wieder verloren. Anfänglich fehlte jede Bewegungsbehinderung bei diesen Schwellungen, im 20. Jahre, trat eine solche aber auf. Die Affektion war den verschiedensten Behandlungsversuchen unzugänglich. **F. Reiche** (Hamburg).

---

31. P. Fabre. Troubles morbides occasionés par la piquure du frelon.

(Progrès méd. 33. Jahrg. Nr. 44.)

Ein junger Arbeiter wurde von einer Hornisse (Vespa crabro) in den Fuß gestochen, wahrscheinlich ohne Verletzung einer Vene. Er hatte sofort ein Gefühl von Schwere und Beklemmung, das rasch nach oben stieg und bis zum Herzen kam. Ein schwerer Kollaps trat ein. Lokal war nichts zu bemerken. Es folgte zunächst Pulsverlangsamung, dann Diurese, die noch den ganzen nächsten Tag anhielt. Pat. fühlte sich schon nach 36 Stunden wieder wohl.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

32. A. Albu. Zur Kenntnis der sporadischen Dysenterie.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVI. p. 432.)

A. teilt einen neuen Fall schwerer, in Breslau erworbener Dysenterie mit, welcher tödlich verlief und sich klinisch durch wiederholte Rezidive, durch eine komplizierende doppelseitige nekrotisierende Angina und durch permanenten profusen Speichel- und Schleimfluß aus Mund und Rachen auszeichnete. Schon während des Lebens konnten reichliche Amöben in den Fäces gefunden werden, und die anatomische Untersuchung ergab eine weit fortgeschrittene nekrotische Zerstörung des Dickdarmes, ausgehend von der Submucosa. Auf Grund dieses Befundes und besonders auch unter Berücksichtigung des klinischen Bildes reiht A. den Fall unter die durch die echte Entamoeba histolytica (Schaudinn) verursachten Dysenterien ein, von denen in Deutschland bisher nur drei autochthone Fälle beobachtet worden sind, während die durch die Entamoeba coli (Lösch) verursachten Erkrankungen offenbar häufiger, aber dafür auch weniger gefährlich sind.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

33. Panichi. Contributo alla conoscenza dei germi latenti (stafilococco piogeno albo) nel circolo sanguigno dell' uomo.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 64.)

Aus dem Tizzoni'schen Institut in Bologna bringt P. einen Beitrag zum längeren Verweilen des Staphylokokkus in der Blutbahn, ähnlich wie dies schon früher von ihm für den Fränkel'schen Pneumokokkus bekannt gemacht war.

Nach einer Unterarmphlegmone soll in dem einen Falle 5 Monate der Infektionskörper im Organismus geblieben sein; sicher ist, daß er 25 Tage lang in der Blutbahn nachgewiesen werden konnte; einige von diesen Tagen verliefen mit Fieber, andere auch mit vollkommenem Wohlbefinden; in einem anderen Falle war Wochen und Monate bei einem Zustande vollständigen Wohlbefindens der Infektionsträger im Blute nachweisbar.

Bemerkenswert ist, daß in einem Falle akutes Ekzem, in einem anderen ein Mammaabszeß mit dieser latenten Anwesenheit des Infektionsträgers in Verbindung zu stehen schienen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

34. **Tedeschi.** Sopra un caso di setticemia diplococcica.

(Riforma med. 1905. Nr. 8.)

Ein bemerkenswerter Fall von Diplokokkenseptikämie, beobachtet in der Genueser Klinik. Ein 19jähriges, bis dahin gesundes Mädchen erkrankte unter Symptomen von Pharyngitis, gefolgt von Gelenkschmerzen und hier und da leichte Gelenkschwellung; zu gleicher Zeit Fieber und allgemeines Unwohlgefühl. Das Fieber hörte auf, die Gelenkaffektion war fast vollständig geheilt, als ohne Beschwerden seitens der Kranken und bei vollständig normaler Temperatur entzündliche Erscheinungen auftraten mit Bildung serös-fibrinöser Ausschwitzungen seitens der serösen Körperhöhlen. Diese Ergüsse resorbierten sich schnell, und die Kranke verließ geheilt die Klinik. Die Krankheit hatte vom 19. Dezember bis 24. Januar gedauert.

Im zirkulierenden Blute, im Pleura- wie Peritonealexsudat ergab die Untersuchung typische Fränkel'sche Diplokokken. Die Prädilektionsstellen der Diplokokken, die Lungen wie das Endokard blieben verschont, und in dieser Beziehung reiht sich der Fall an die von Federici berichteten Fälle von Diplokokkenseptikämie.

Hager (Magdeburg-N.).

---

35. **Schiffmann.** Zur Kenntnis der Negri'schen Körperchen bei der Wutkrankheit.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 25.)

Es lassen sich ebenso viele Argumente für Degenerationsprodukt als für die parasitäre Natur der Negri'schen Körperchen anführen, wir können bis jetzt ebensowenig wie bei anderen Zelleinschlüssen morphologisch allein für das eine oder andere einen Beweis erbringen. Bei Lyssa finden sich fast stets Veränderungen der Gefäße oder um die Gefäße. Diese könnten event. durch eine Toxinwirkung erklärt werden. Nun ist es bis jetzt nicht gelungen, ein Toxin der Lyssa darzustellen. Doch auch die Negri'schen Einschlüsse allein als Krankheitserreger können als Ursache dieser Veränderungen nicht herangezogen werden. Andererseits steht wieder das Auftreten der Gefäßveränderungen in einem gewissen Zusammenhange mit dem der

Negri'schen Einschlüsse, indem erstere bei fixem Virus selbst beim Hunde sich kaum angedeutet finden. **Seifert** (Würzburg).

---

36. **Prochnik.** Choleravibrionen ohne Cholera.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

P. kommt als österreichisch-ungarischem Konsul in Hedjaz und Gemen, mit dem Sitze in Djeddah, die Aufgabe zu, die sanitären Zustände der Mekkapilger zu beobachten. Er teilt seine auf Cholera Bezug habenden Erfahrungen mit, die sich auch auf die von Kraus und Přibram untersuchten Fälle von Dysenterie und Choleravibrionen beziehen. **Seifert** (Würzburg).

---

37. **Kraus** und **E. Přibram.** Zur Frage der Toxinbildung des Choleravibrio.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

Gottschlich hat 107 Leichen von Mekkapilgern bakteriologisch untersucht und in 38 Fällen Vibrionen nachgewiesen, in welchen sechs Vibrionenstämme alle Charaktere des Choleravibrio aufwiesen, es wurden aber weder klinisch noch pathologisch-anatomisch irgendwelche Zeichen der Cholera asiatica beobachtet. Die Obduktionsresultate dieser Fälle waren Kolitis, Dysenterie, gangränöse Kolitis. Die systematischen Untersuchungen dieser Stämme ergaben, daß in 2 und 5 Tage alten Bouillonkulturen aller sechs Stämme sich Hämolysine von starker Wirksamkeit fanden. Die Verff. fanden aber noch eine andere Eigenschaft, welche diese Vibrionen gegen die allgemeinen Typen des Choleravibrio unterschied, sie bilden auch ein lösliches Toxin, welches Kaninchen bei intravenöser Injektion innerhalb 1—2 Stunden tötet. Das Auftreten der Cholera in Europa kann an frischem Materiale die Gelegenheit geben, der nach dem bisherigen Stande der Frage scheinbar bereits abgetanen Frage nach der Bildung löslicher Gifte beim Choleravibrio neuerdings nachzugehen. **Seifert** (Würzburg).

Sitzungsberichte.

38. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 4. Dezember 1905.

(Eigenbericht.)

1) Herr v. Leyden widmet dem verstorbenen Generalstabsarzt Prof. Dr. v. Leuthold Worte des Nachrufes.

2) Herr M. Rothmann: Vorstellung eines Falles von doppelseitiger Facialislähmung. Auf der rechten Seite handelte es sich um eine Lähmung aus organischer Ursache, links um eine hysterische, den oberen Facialisast betreffende. Im unteren linken Facialisast bestand anfangs eine Kontraktur. Von Interesse ist, daß auch Charcot anfangs die Möglichkeit einer hysterischen Facialislähmung in Abrede stellte.

3) Diskussion der Vorträge der Herren M. Mosse und M. Rothmann: Über Pyrodinvergiftung bei Hunden.

Herr Reckzeh: Die Bestimmung des Hämoglobinwertes hat für die Diagnose der perniziösen Anämie nicht nur deshalb geringe Bedeutung, weil die üblichen Untersuchungsmethoden auf Tiere schlecht anwendbar sind, sondern auch, weil dem Färbeindex an sich kein besonders diagnostischer Wert zukommt und es sich außerdem bei den gebräuchlichen Untersuchungsmethoden nicht um Hämoglobinbestimmungen, sondern nur Schätzungen handelt. Daß Vortr. die die Diagnose der perniziösen Anämie mit entscheidenden Myelobasten fand, ist eine erfreuliche Bestätigung der eigenen Befunde, daß er Megaloblasten nicht fand, kann daran liegen. daß er die Intoxikation entweder nicht weit genug getrieben oder so schnell vorgenommen hat, daß die Tiere vor dem Auftreten von Megaloblasten im Blute zugrunde gingen.

Herr Lazarus: Die Versuche von Edinger haben bewiesen, daß sich Gifte und funktionelle Schädigungen in ihrer pathogenetischen Wirkung erhöhen, so daß bei der Einwirkung beider Schädlichkeiten in einem Frühstadium (am 8. Tage) sich schon so hochgradige Rückenmarksveränderungen einstellten, wie sie einer der beiden Faktoren nicht hätte hervorrufen können. Ferner sei es möglich, die Veränderungen unter dem Einfluß der Funktion »auf das sensible System zu werfen«. Die Edingersche Aufbrauchstheorie ist eine zutreffende. Die funktionelle Schädigung stellt das Bindeglied dar zwischen Giftwirkung bzw. Krankheitsanlage und Krankheitsausbruch.

Herr Bickel ließ Ratten in der Tretmühle schwere körperliche Arbeit verrichten und vergiftete einige langsam mit Plumb. acetic. Dabei zeigte es sich, daß die vergifteten Tiere zuweilen etwas stärkere Rückenmarksdegenerationen aufwiesen als die nicht vergifteten; die Differenzen waren jedoch nicht sehr groß.

Herr Brat: Auch gewerbliche Blutgifte können zu Nervenschädigungen führen. Während man so früher z. B. einen chronischen Anilismus mit tabesähnlichen Symptomen fand, sind in jüngster Zeit mit der besseren Prophylaxe derartige Krankheitsbilder selten geworden.

Herr Rothmann: Die Funktion als solche macht niemals systematische Degenerationen; fast immer sind toxische Momente mit im Spiel.

Herr Mosse: Die großen, kernhaltigen, roten Blutkörperchen bei experimentellen Blutgiftanämien sind vielleicht Normoblasten, welche unter dem Einflusse der Cythämolyse stark gequollen sind.

4) Herr de la Camp: Lungenheilstättenerfolg und Familienfürsorge.

Eine große Reihe von Institutionen dienen der Pflege Lungenkranker und der Sorge für die durch dieselben geschädigten Familienangehörigen. Besondere Bedeutung verdienen die in den letzten Jahren ins Leben gerufenen Auskunfts- und Fürsorgestellen für Tuberkulöse und deren Familienmitglieder. Vortr. hat in der II. med. Poliklinik der Charité die Angehörigen der in der Lungenheilstätte am Grabowsee befindlichen Kranken untersucht, im ganzen 750 Familien. Unter 573 Ehefrauen Tuberkulöser litten 264 (46 %) auch an Tuberkulose; 309 waren nicht lungenkrank, von ihnen litten aber 158 an anderen Erkrankungen. Von 1043 untersuchten Kindern erwiesen sich 656 (63 %) als skrofulös. Bei der Untersuchung der Kinder mittels des Röntgenverfahrens zeigte es sich, daß die Skrofulose sich oft allein durch eine Vergrößerung der mediastinalen Lymphdrüsen manifestierte. 188 Kinder (18 %) waren gesund, 199 auch lungenkrank (19 %). Die Häufigkeit der Skrofulose nimmt bis zum 4. Lebensjahre zu, dann langsam ab.

Diese Untersuchungen lassen eine enorme Differenz mit den diesbezüglichen Angaben der Heilstättenpfleglinge selbst erkennen; auch die hereditäre Belastung wird immer zuwenig angegeben. —

Die Nachuntersuchung von 85 in der Heilstätte Grabowsee behandelten Kranken ergab, daß 76 wieder dort Aufnahme suchen mußten, 4 ein Latenzstadium der Tuberkulose, 5 einen progredienten Verlauf derselben aufwiesen. —

Ein Erfolg der Heilstättenbehandlung ist nicht zu verkennen; das spätere Verhalten der so Behandelten gestaltet sich günstiger als das der Nichtbehandelten. Der Erfolg darf jedoch nicht überschätzt werden. Die Tuberkulose ist eine

»Wohnungskrankheit«. Eines ihrer Hauptbekämpfungsmittel ist die praktische Erziehung der Kranken in den Heilstätten zu einer hygienischen Lebensweise. Die therapeutischen und prophylaktischen Institutionen reichen für die Tuberkulose der Kinder bei weitem nicht aus. Die Zahl der Tuberkulösen ist nur nach den Todesfällen einschätzbar. Gewaltige Mittel für die Wohnungsfürsorge herzugeben, wäre eine aussichtsreiche Art der Bekämpfung. Eine der Hauptschwierigkeiten ist die Isolierung der Schwerkranken. Der Schwerpunkt in der Tuberkulosebekämpfung liegt in der Familienfürsorge. **P. Reckzeh** (Berlin).

---

39. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 7. Dezember 1905.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr Weinberger.

(Eigenbericht.)

I. Herr v. Schrötter lädt die Mitglieder des Vereins für innere Medizin zu einer Festsitzung ein, welche anläßlich des auf den 10. Dezember d. J. fallenden 100. Geburtstages Josef Skoda's stattfinden wird.

II. Herr A. Bleier stellt aus der Abteilung Prof. Mannaberg's einen Fall von Paralysis agitans (sine agitatione) vor.

Ungefähr 50jähriger Mann, in den letzten Jahren hinterhältig und sehr jähzornig. Hereditäre Belastung fehlt, Lues wird negiert. — Der Gang ist unsicher, es besteht Neigung zum Fallen; vor 2 Jahren stürzte Pat. und zog sich eine Fraktur des rechten Femurhalses zu. Leicht vornübergebeugte Körperhaltung. Der Kranke spricht rasch, leise und monoton; besonders am Ende des Satzes muß er Worte wiederholen; Mikrographie. Leichte Arteriosklerose, starre Kopfhaltung, starre Gesichtszüge, Blickrichtung nach oben eingeschränkt. Pupillendifferenz. Parese der rechten unteren Extremität (ehemals Schenkelhalsfraktur).

III. Herr M. Weinberger demonstriert aus der Klinik v. Schrötter ein Aneurysma der Art. radialis in der Gegend der Foveola radialis der rechten Hand.

Bei dem 45jährigen Manne stellte sich im April d. J. eine Polyarthritis rheumatica acuta ein, von der er im August hergestellt war. Im gleichen Monat linksseitige Rippenfellentzündung. Im November abermals Schmerzen im rechten Handgelenk, welche mit Stauung erfolgreich behandelt wurden; einige Zeit später wurde die pulsierende Geschwulst an der rechten Hand bemerkt. Mitte November unregelmäßiges Fieber, 3—5 % Albumen und Nierenformelemente im Harn. Linke Spitze leicht gedämpft, im Sputum (und Harn) keine Tuberkelbazillen. An der Herzspitze ein verlängerter 1. Ton, später hier ein deutliches systolisches Geräusch zu konstatieren.

Die Lungenaffektion hält W. für nicht tuberkulöser Natur. Für die Entstehung des Aneurysma möchte er keinesfalls die Stauung, sondern einen mykotisch-embolischen Prozeß verantwortlich machen.

IV. Herr K. Sternberg demonstriert mehrere pathologisch-anatomische Präparate:

a. ein riesiges Neoplasma des Mediastinums, welches die Lungen nach rückwärts verdrängt und das Herz fast vollständig eingemauert hatte, nur der dem Zwerchfell aufliegende rechte Vorhof und Ventrikel waren außer Bereich des Tumors. Bei der Sektion habe man gestaunt, daß ein solches Herz überhaupt noch pulsieren konnte.

b. Gumma des 5. Halswirbels. Herr Zack teilte aus der Krankengeschichte dieses Falles mit, daß der 54 Jahre alte Pat. am 1. November plötzlich heftige Nackenschmerzen bekam, in wenigen Stunden kam es zur Parese der Beine, später der rechten oberen Extremität; im Laufe weniger Tage hatte sich eine schlaffe Lähmung aller Extremitäten etabliert. Auffallend war der reichliche Urobilingehalt des Harnes.

Bei der Sektion fand Sternberg einen nußgroßen Gummiknoten des 5. Halswirbels und eine gummiartige Auflagerung der Dura mater sowie Kompression des Halsmarkes, sonst Gummen nur in der Leber.

c. diffuse rauchgraue Färbung der ganzen Niere infolge Ablagerung von melanotischem Pigment, das auf dem Blutwege zugeführt worden war.

d. ein sehr großes Herz mit ungewöhnlich großen Knoten von Melanosarkom in der Muskulatur.

In der Diskussion teilt Herr v. Schrötter mit, daß er vor Jahren einen Fa von Aktinomykose der Pleura und Lunge beobachtete, bei dem schließlich Reibegeräusche am Perikard auftraten, dann wurde der Puls schwächer, und im Laufe der Zeit konnte man das allmähliche Erlöschen der Herztätigkeit verfolgen. — Bei der Sektion sah man, daß das Herz vollständig von Aktinomykose durchwachsen war, was um so mehr erstaunlich schien, da der Pat. am Tage vor seinem Tode noch durchs Zimmer zu gehen vermochte.

V. Herr Bauer: Versuche über Assimilation von Milchzucker und Galaktose beim Gesunden und Kranken. (Vorläufige Mitteilung.)

Versuche des Vortr. haben ergeben, daß Gesunde 30—40 g Galaktose aufnehmen können, ohne Zucker auszuscheiden. Bei zwei Cirrhotikern fanden sich nach Verabreichung von 30 g Galaktose ca. 2,0 Milchzucker im Harn, ebenso bei einem Falle von Lues der Leber; desgleichen kam es nach derselben Dosis bei einem Falle von Polycythaemia rubra (siehe Sitzungsprotokoll vom 23. November 1905 Nr. IV) zu alimentärer Galaktosurie.

B. meint, daß bei weiterem Studium die Untersuchung auf Galaktosurie als diagnostisches Hifsmittel bei Leberprozessen in Betracht kommen könne.

Betreffs des Milchzuckers kann Vortr. folgendes mitteilen: bei Verabreichung von 5/4 Liter Milch (= 60 g Milchzucker) wurden 0,6 g Milchzucker im Harn gefunden, auch wenn die Versuchsperson 100 g Dextrose (+ 250 g andere Kohlehydrate) ohne Auftreten einer alimentären Glykosurie genießen konnte. — Die naheliegende Vermutung, daß Personen, welche 30 g Galaktose ohne begleitende Zuckerharnruhr vertragen, 60 g Milchzucker assimilieren werden, ist unrichtig. — Manche Menschen vertragen nicht einmal 20 g Milchzucker. Wenn Milchzucker ungespalten ins Blut aufgenommen wird, erscheint er in der gleichen Menge im Harn. Da Vortr. konstatierte, daß bei Lebercirrhose Magenkarzinom und Pneumonie nicht einmal 20 g Milchzucker assimiliert werden, nimmt er an, daß die Spaltung im Darme nicht vollständig geschieht und es zur Resorption des unveränderten Zuckers kommt. In einem Falle von leichtem Diabetes mellitus (Assimilationsgrenze bei 20 g Dextrose) trat nach Verabreichung von 20 g Galaktose Zuckerausscheidung (wahrscheinlich Galaktose) auf. Vortr. hat eine Probe zum Nachweis von Galaktose im Harn ausgearbeitet. Der Harn wird mit Salpetersäure bis zur Sirupkonsistenz eingedämpft, dann mit Wasser verrieben, wodurch eine milchige Trübung entsteht, welche durch die gebildeten Kristalle von Schleimsäure hervorgerufen wird. Die Ausbeute beträgt 33 %. Die Methode ist einfach und liefert exakte Resultate.

VI. Herr K. Glaessner: Über eine neue Prüfungsmethode der Leberfunktion. (Vorläufige Mitteilung.)

K. hat an Lebergesunden und Leberkranken Aminosäuren in großen Dosen verfüttert und konnte bei Erkrankungen der Leber deutliche Ausscheidung von Aminosäuren im Harn nachweisen. Während z. B. der Gesunde 25 g Glykokoll zerstört, tritt beim Lebercirrhotiker ein erheblicher Bruchteil in den Harn über. Leberkarzinom und Stauungsleber geben schwankende Resultate. Vortr. hat die Methode von Freund (Sublimatmethode) sowie die von Neuberg (Fällung mit Isophenylcyanat) zum Nachweis der Aminosäuren im Harn verwendet. Vielleicht ergeben weitere Versuche die Ausbildung einer Funktionsprüfungsmethode der Leber auf dieser Basis.

VII. Die Herren Bondi und O. Schwarz teilen eine neue Methode zum Nachweis der Acetessigsäure mit.

4—5 ccm Harn werden nach Zusatz von 1 ccm Lugol'scher Lösung erwärmt,

wodurch bei Gegenwart von Acetessigsäure zunächst Entfärbung eintritt; sobald die Flüssigkeit kocht, entwickelt sich ein die Nasenschleimhäute stark reizender Geruch. — Ist der Harn alkalisch, so muß er vorerst angesäuert werden. — Die Reaktion fällt auch dort positiv aus, wo die Eisenchloridreaktion kein deutliches Resultat ergibt.

L. Brauner (Wien).

Bücher-Anzeigen.

40. **G. v. Bunge.** Physiologie des Menschen. 2 Bände.
Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1905. Mk. 28.—

Die Grundsätze, die B. 1887 seiner physiologischen Chemie in ihrem Geleitwort mitgab, sind auch für die Erweiterung derselben zu den nun 65 Vorlesungen über die Physiologie des Menschen maßgebend gewesen. Er will dem Schüler die Hand reichen zum Fortschreiten mit der Wissenschaft, ihn den gesicherten Besitz erkennen lassen, und ihm die Hinweise zu weiterem Eindringen in den Stoff bieten Es handelt sich hier nicht um die Darstellung des gesamten Stoffes, sondern um eine Behandlung der biologisch wichtigsten Fragen in einer Form, die unseren jungen Medizinern nur wohl tun kann; man mag über den Neovitalismus B.'s denken, wie man will, sicher ist, daß er seine Aufgabe, die Physiologie des Menschen im großen darzustellen, glänzend, stofflich wie technisch, gelöst hat. Dies Buch wird übrigens dem Naturwissenschaftler, und dem Forscher überhaupt, eine wertvolle Einführung in viele „unserer" Probleme sein.

J. Grober (Jena).

41. **M. Bircher-Benner.** Grundzüge der Ernährungstherapie auf Grund der Energiespannung der Nahrung. 2. Aufl.
Berlin, **Otto Salle**, 1906.

Wenn der Ref. auf dem Umschlag eines mit solchem Titel bezeichneten Buches ein Reklameinserat für ein Sanatorium des Verf.s für »energetische Therapie« findet, so wirkt ein solches pro domo-Arbeiten zunächst nicht gerade erfreulich. Erfreulich ist auch nicht die Lektüre dieses Buches, die sich Ref. aus leicht ersichtlichen Gründen hat Zeile für Zeile angelegen sein lassen. Mit der Phantasie eines Fanatikers baut B. ein Gebäude theoretischer Vorstellungen über die Ernährungstherapie auf, das auf den gesicherten Grundbauten unserer langsam fortschreitenden Erkenntnis von dem Stoffwandel des Menschen beruht, das er aber mit den abenteuerlichsten Vorstellungen, Schlüssen und — leider auch — Heilanwendungen schmückt.

B. verneint einmal die Bedeutung des Eiweißes im Stoffwechsel des Erwachsenen, hält es und seine Abkömmlinge für die Ursachen bald aller chronischen Erkrankungen; weiter behauptet er, ohne einen anderen Beweis dafür zu erbringen, als theoretische Spekulationen rein philosophischer Natur, daß die pflanzlichen Nahrungsstoffe, als dem Urquell unserer Erdenergie, der Sonnenenergie näher stehend als die tierischen, dem menschlichen Organismus zuträglicher in Gesundheit und Krankheit seien, schließlich, daß jede »freiwillige« Zustandsänderung der Nahrungsmittel ihr Potential verringere. Deshalb ist er nicht nur Vegetarier, sondern »Rohköstler«, empfiehlt allen Ernstes und mit »heiligem« Pathos ungekochte Vegetabilien, rät von Milch und Eiern, noch mehr vom Fleisch ab, ebenso vom Fett; er behauptet, um nur einiges anzuführen, daß die Arteriosklerose infolge »verkehrter« Ernährung eine Folge dauernd verminderten Gefälles des Energiestromes sei, daß Magen- und Darmkranke, ungeachtet des lokalen Leidens, mit Grobschrotbrot zu ernähren seien, daß man den Diabetiker mit Vegetabilien behandeln solle, und andere Dinge mehr.

Dies Buch, das für Ärzte und Laien geschrieben ist, wird unberechenbaren Schaden anrichten. Es weist auf eine fühlbare Lücke in der ärztlichen Literatur

hin. Wir brauchen, von unseren besten Stoffwechselkennern geschrieben, ein Buch, das dem Laien Einblick in Verhältnisse des chemischen Haushalts unseres Körpers gewährt, das ihm zeigt, was wir geleistet haben und was wir wissen möchten.

Ref. erkennt dem Buche B.'s eine glatte Sprache, einigermaßen Kenntnis der einschlägigen Literatur und eine gewisse biologische Betrachtungsweise zu; aber ehe B. wagt, die sicheren Ergebnisse der Stoffwechselversuche der Schüler von Pflüger und Koch zu verwerfen, dürfte es an ihm sein, zu zeigen, daß seine spekulativ gewonnenen Anschauungen mit den Verhältnissen im lebenden Objekt auch nur einigermaßen übereinstimmen. Seine Heilerfolge sind keine Beweise, denn die »energetische Ernährungstherapie« ist nach seinem eigenen Ausspruch ganz besonders »psychische Therapie« und demnach auch in den hierzu geeigneten Fällen wirksam.

So wie das Buch ist, wird es eine neue Schule für Afterärzte und Kurpfuscher werden.

J. Grober (Jena).

42. P. Fr. Richter. Stoffwechsel und Stoffwechselkrankheiten

Berlin, **A. Hirschwald**, 1906.

Der Ref. hat das Erscheinen dieses Werkes mit aufrichtiger Freude begrüßt. Die erste Auflage des v. Noorden'schen Buches über den Stoffwechsel ist vergriffen, die Neubearbeitung wird in größerem Umfange als Handbuch erscheinen. Da ist diese Einführung R.'s äußerst gelegen gekommen. Die Grundfragen werden klar und anziehend vorgetragen, die Entwicklung des Pathologischen aus dem Physiologischen ist überall durchgeführt, soweit das überhaupt angängig ist, und das, was wir wissen, hat Verf. gegenüber dem, was wir erschließen möchten, scharf abgegrenzt. Daß auf einem so großen Gebiet in Einzelfragen der Ref. anders denkt, wie der Verf., ist ebenso natürlich wie erfreulich.

Wirklich auszusetzen hat der Ref. nur die entweder überflüssige oder die zu kurz ausgefallene Behandlung der Untersuchungsmethoden (13 Seiten!), sonst nimmt er keinen Anstand, das Buch R.'s rückhaltlos zu empfehlen.

J. Grober (Jena).

43. F. Schilling. Kompendium der ärztlichen Technik mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. 2. Aufl.

Würzburg, **C. Kabitzsch**, 1906.

Nach längerer Pause (die erste Auflage stammt aus dem Jahre 1897) erscheint in einem anderen Verlage das Kompendium von S., das eine Übersicht über das ganze Gebiet der ärztlichen Technik bringt und die Therapie insoweit berücksichtigt, als es sich dabei um technische Manipulationen handelt. Die Zahl der Abbildungen ist beträchtlich reduziert und zum Teil durch eine Reihe neuer ersetzt, soweit es sich um moderne Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, wie Röntgenologie, Finsentherapie, Lichtbäder usw. handelt. In knapper und übersichtlicher Anordnung wird wohl so ziemlich alles, was für den Praktiker wissenswert erscheint, dargestellt.

Seifert (Würzburg).

44. C. Arnold. Anleitung zur qualitativen Analyse anorganischer und organischer Stoffe.

Hannover, **C. Meyer**, 1905.

Das vorwiegend für Mediziner und Pharmazeuten in ihren Vorbereitungskursen zu benutzende Werkchen erlebt seine 5. Auflage. Die den Toxikologen und den internen Kliniker interessierenden Teile desselben enthalten in bündiger Form das Nötige, um etwa als Unterlage für einen Demonstrationskurs in klinischer Chemie zu dienen. Sie geben nur chemische Anweisung, keine diagnostischen Beziehungen.

J. Grober (Jena).

45. A. Manouvriez (Valenciennes). Mines de houille rendues réfractaires à l'ankylostome par des eaux salées de filtration.

Paris, **Rousset**, 1905. Valenciennes, **Lemaitre**, 1905.

Es ist durch Erfahrung und Experiment festgestellt, daß die Larven des Anchylostoma in einer wenigstens 2%igen Salzlösung alsbald zugrunde gehen. Dadurch erklärt sich die Tatsache, daß in Salzbergwerken und solchen Bergwerken, welche vom Meerwasser erreicht werden, die sog. Anämie der Bergleute oder Ankylostomiasis nicht vorkommt. Andere Bergwerke sollen dagegen niemals ganz immun sein.

M. hat nun nachgewiesen, daß im Kohlenbecken von Valenciennes gewisse Partien durchtränkt sind von salzhaltigem Wasser, welches herrührt von unterirdischen Seen, die wahrscheinlich eine aus früheren geologischen Epochen übrig gebliebene Meeresbucht oder Lagune darstellen. Auffälligerweise sind nun alle Gruben in jenem Distrikt, welche von jenem salzigen Strom erreicht und durchtränkt werden, frei von Ankylostomiasis; oder wenn vereinzelte Fälle der Krankheit vorkommen, so sind sie nachweislich eingeschleppt. Dagegen wird die Krankheit in allen übrigen Gruben daselbst jahraus, jahrein beobachtet, und zwar schon seit über 100 Jahren, solange die Anämie der Bergleute überhaupt bekannt ist.

Auf Grund dieser Beobachtungen schlägt M. Maßregeln vor, um die mit Anchylostoma-Larven infizierten Gruben zu immunisieren: in feuchten Gruben soll man rohes Salz streuen, damit das Grundwasser salzhaltig wird; in trockenen Gruben soll man Salzwasser zerstäuben. Es wird Sache der Bergbautechniker sein, praktische Versuche in diesem Sinne anzustellen.

Classen (Grube i. H.).

46. Ernst Frey (Jena). Abriß der Arzneibehandlung für Polikliniker und junge Ärzte. 2. Aufl.

Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1905. Mk. 2.40.

Dieses handliche, durchschossen eingebundene Büchlein enthält die üblichen Arzneimittel, einschließlich der neueren und neuesten, nach der Indikation in Gruppen geordnet als Sedativa, Excitantia, Antiseptica, Pectoralia usw.; auch die Nährpräparate sowie die externen Mittel wie Salben, Pasten u. dgl. sind eingeschlossen. Kurze physiologische Bemerkungen sind zur Begründung der Indikation eingeschaltet. Jedesmal ist Dosierung und Form der Applikation angegeben, stellenweise sind auch Rezeptformeln hinzugefügt. Auch die diätetische Therapie ist in einem besonderen Abschnitt behandelt; Tabellen der Maximaldosen und der Antidota bilden den Schluß.

Der Praktiker, der sich mit der Anordnung des Buches vertraut gemacht, wird es alsbald als höchst brauchbar schätzen lernen. Namentlich wird ihm die Orientierung über die zahllosen neueren Produkte der chemischen Industrie sehr erwünscht sein. Bei manchen von diesen wäre eine Angabe darüber, ob sie sich auch wirklich bewährt haben (z. B. beim Antitussin), von Interesse; bei anderen (z. B. beim Sanatogen) ist es auch gut, den Preis zu kennen, ehe man es verordnet.

Classen (Grube i. H.).

47. H. Quincke (Kiel). Der Einfluß der sozialen Gesetze auf den Charakter. (Separatabdruck aus der Schlesischen Zeitung.)

Breslau, 1905.

Ein Kliniker, der über viele Erfahrung in der Unfall- und Krankenversicherung verfügt, da seine Hochschule zugleich der Sitz einer Landesversicherungsanstalt ist, kommt hier über die sozialen Gesetze zu einem harten und absprechenden Urteil: ihre Wirkung auf den Charakter ist schwächend und demoralisierend. Er meint damit sowohl den Charakter der versicherten Arbeiter, bei denen das Interesse an der Wiederherstellung der Gesundheit gegen dasjenige an

der Rente oder Krankenunterstützung zurückträte, wie auch den Charakter der Ärzte, die zu sehr in den wirtschaftlichen Kampf hineingezogen würden.

Wer mit Krankenkassen sowie Invaliden- und Unfallsachen in der Praxis viel zu tun hat, wird in Q.'s Ausführungen viel Treffendes finden. Trotzdem wird vielleicht nicht jeder das Schlußurteil unbedingt unterschreiben. Auf dem Lande, wo viele Arbeiter noch keiner Krankenkasse angehören, hat man ja Gelegenheit, Vergleiche anzustellen. Ref. möchte glauben, daß das Gefühl, im Krankheitsfalle gänzlich der Gnade eines Dienstherrn oder eines Armenverbandes anheimgegeben zu sein, auch etwas Depravierendes hat. Übrigens bezwecken die sozialen Gesetze ja auch nichts Ethisches, sondern eine Pflichterfüllung; und dabei soll man auf Dank nicht rechnen. **Classen** (Grube i. H.).

48. **Malcolm Mason.** New Zealand public health statement. Wellington, 1905.

Zum 5. Male gibt das Ministerium der öffentlichen Gesundheitspflege in Neuseeland einen Bericht über die medizinischen Daten und Ereignisse in dieser englischen Kolonie. Die statistischen Angaben, die auch im Vergleich zu denen der »alten«, d. h. europäischen Länder gesetzt werden, zeigen wie hoch in kurzer Zeit eine verständige Gesetzgebung und emsige ärztliche Arbeit das Land gehoben haben. Die Todesrate ist sehr gering, die voraussichtliche Lebensdauer länger als in anderen Ländern und die Anzahl der beobachteten Krankheiten klein. Pest und Pocken fehlen ganz, die wenigen Leprösen befinden sich unter ständiger Kontrolle, Tuberkulöse werden in einem trefflichen Sanatorium und Nacherholungsstätten behandelt, fremde Tuberkulöse als Einwanderer nicht zugelassen. Der Hygiene der Wohnung wendet das Ministerium seine besondere Sorgfalt zu; es ist ihm die gesetzliche Befugnis eingeräumt, unhygienische Wohnungen abreißen zu lassen.

Mehr Schwierigkeiten, als in früheren Jahren, als Pocken auftraten, machte die Durchführung der Impfung, die nach echt englischer Weise nicht obligatorisch hat eingeführt werden können. — An dem Bericht des Chief Heath Officer schließen sich die über die einzelnen Provinzen des Landes, die hier weniger interessieren; auch von den Ureinwohnern Neuseelands, den Maoris, ist nichts Wichtigeres mitgeteilt, als daß ihre Lebenshygiene sich langsam bessere. **J. Grober** (Jena).

Therapie.

49. **P. Krause** (Breslau). Zur Röntgenbehandlung der Bluterkrankungen. (Sonderabdruck der Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen. Bd. VIII.)

50. Derselbe. Zur Röntgenbehandlung der Leukämie und Pseudoleukämie. (Ibid.)

In dem ersten Aufsatze stellt K. die bisher veröffentlichten Fälle von Behandlung Leukämischer mittels Röntgenstrahlen zusammen. Es sind einige 30 Fälle von 23 verschiedenen Autoren, denen sich sechs von K. selbst in der Breslauer Klinik beobachtete anreihen. Außerdem sind noch einige Fälle von Pseudoleukämie und verwandter Krankheiten bekannt geworden.

Übereinstimmend berichten alle von einem gewissen günstigen Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Leukämie. Dieser äußert sich zunächst in Besserung des subjektiven Befindens; ferner zeigt sich im Blut eine Zunahme der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins, sowie eine Abnahme der Leukocyten, und schließlich nimmt der Milztumor ab. Allerdings kommen solche Besserungen, wie K. hervorhebt, auch sonst im Verlaufe der Leukämie nicht selten vor. Der Unter-

schied ist nur der, daß sie sonst nicht mittels bestimmter therapeutischer Maßnahmen zu erzielen sind. Trotzdem sind jene Symptome von Besserung infolge der Einwirkung von Röntgenstrahlen von einer Heilung noch weit entfernt; denn es kamen auch Fälle vor, die trotz Abnahme der Leukocytenzahl und des Hämoglobingehaltes schließlich tödlich endeten.

Im zweiten Aufsatze werden die sechs von K. selbst behandelten Fälle und dazu noch zwei weitere ausführlich beschrieben, auch wird vorher die technische Seite der Methode erörtert. Zuerst wurde jedesmal die Milz einige Tage nacheinander bestrahlt, dann abwechselnd die Röhrenknochen und das Sternum. Die Dauer der einzelnen Bestrahlungen mußte am Anfange sehr vorsichtig reguliert werden.

Unangenehme Nebenwirkungen waren, abgesehen von einem vorübergehenden Erythem der Haut, zuweilen mit leichter Exkoriation, nicht zu bemerken. Zu Ulzerationen kam es nie.

Auf welche Weise die Röntgenstrahlen jene merkwürdige Einwirkung auf die blutbildenden Organe ausüben, läßt sich theoretisch bis jetzt noch gar nicht sagen. Eine vermehrte Ausscheidung von Harnsäure und Purinbasen während des Zurückgehens der Milzschwellung läßt auf Veränderungen im Stoffwechsel schließen.

Classen (Grube i. H.).

51. Franke. Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Verlauf der Leukämie (mit besonderer Berücksichtigung der Blutbefunde).

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

Auf Grund eigener und der bisher publizierten Fälle betont Franke, daß wir bis jetzt von einer Heilung der Leukämie mit Röntgenstrahlen nicht sprechen können, und die auf diesem Wege erhaltenen Resultate müssen wir nur als Remissionen, vielleicht als eine Rückkehr zum »Stadium aleucaemicum« der Leukämie betrachten. Diese Remissionen können aber auch längere Zeit dauern, wie ein Fall von Schultze, bis zu 4 Jahren, so daß es nicht nur ganz berechtigt, sondern direkt indiziert ist, jeden Fall von Leukämie, sowohl der myeloiden wie auch der lymphoiden, der Behandlung mit Röntgenstrahlen zu unterziehen. Wir konnten bisher mit keinem Mittel auf den Verlauf der Leukämie so günstig einwirken. Die Röntgenstrahlen führen wohl einen Zerfall der leukämigenen Gewebe, und zwar in der Milz herbei, und die Folge dieses Zerfalles ist die Abnahme der Zahl der Leukocyten im kreisenden Blut, wie auch die Verkleinerung der Milz.

Seifert (Würzburg).

52. K. Hynek. Weitere Erfahrungen über die Röntgentherapie der Leukämie.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 514.)

Der Autor referiert zunächst über das Schicksal der früher publizierten Fälle (Siehe dieses Zentralblatt 1905. Nr. 23.). Der erste Fall machte bis jetzt vier Rezidive durch, die anfangs ohne, später mit Vergrößerung der Milz und neuralgiformen Schmerzen in beiden N. ischiadici einhergingen. Die Erscheinungen gingen viel langsamer zurück als im Beginne der Röntgenbehandlung. Der zweite Fall ist bis jetzt rezidivfrei, der dritte starb an Erysipel.

Bei einer neuen Reihe von sechs Fällen von Leukämie lieferte die Röntgenbehandlung unter gleichzeitiger Verabreichung von Arsen und Acidum phosphoricum wiederum sehr gute Resultate, sowohl in subjektiver als auch in objektiver Beziehung. Bei allen Fällen sah der Autor im Stadium der Heilung eine Hyperglobulie. Was die Lymphocythämie anbelangt, so verringert sich zwar die Zahl der weißen Blutkörperchen manchmal bis zur Norm, qualitativ aber überwiegen auch in diesem Stadium im Blutbilde die Lymphocyten. Dagegen sind bei den myeloiden Leukämien die Lymphocyten verkleinert. Die neutrophilen Myelocyten verschwinden aus dem Blute niemals.

G. Mühlstein (Prag).

53. **Winckelmann.** Behandlung der Leukämie und Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 5.)

W. macht darauf aufmerksam, daß in den Mitteilungen über die Behandlung von Leukämie und Pseudoleukämie nur kurze oder gar keine Angaben über die Röhren enthalten sind. Im allgemeinen wurden härtere Röhren angewendet, um mit ihnen größere Tiefenwirkung zu erzielen. Zu diagnostischen Zwecken benutzte Röhren werden nach und nach härter. Es liegt nahe, solche hartgewordenen Röhren bei Gelegenheit therapeutischer Anwendung vollends zu verbrauchen. Aber wie auch auf anderen Gebieten der Krankenbehandlung, ist es auch hier nicht zweckmäßig, minderwertiges Material zu verwenden. Erwünscht sind für künftige Veröffentlichungen Angaben über die Röhrenart, ob neu, ob gebraucht, über ihren Abstand von der Körperoberfläche, über die Schutzvorrichtungen und etwaige Maßnahmen zur objektiven Messung der Strahlenmengen usw. Die Besserungen sind sowohl subjektiver Natur als auch objektiv nachweisbar. Die Leukocytenzahl nimmt ab, wesentlich durch Zurücktreten der unreifen Formen, die Erythrocyten- und Hämoglobinzahlen steigen an, der leukämische, weniger der pseudoleukämische Milztumor, die pseudoleukämischen Drüsentumoren verkleinern sich, das Allgemeinbefinden bessert sich unter Zunahme des Körpergewichtes. Die Neigung zu Blutungen hört auf, die Körpertemperatur wird regelrecht. Fortschreitende Erfahrungen und Experimente werden die Technik der Behandlung verbessern und einheitlicher gestalten müssen. Damit werden die Resultate sich noch bessern. Röntgenstrahlen sind indes kein indifferentes Mittel. Jedoch werden die neuerdings beobachteten Veränderungen innerer Organe usw. nicht von der therapeutischen Verwendung der Röntgenstrahlen abhalten, sondern nur die größte Gewissenhaftigkeit bei ihrer Anwendung, ihrer Indikationsstellung zur Pflicht machen.

v. Boltenstern (Berlin).

54. **J. Ledingham** and **R. Mc Kerron.** The X ray treatment of leukaemia.

(Lancet 1905. January 14.)

Bei einem 11jährigen Knaben mit splenomedullärer Leukämie und enormer Milzvergrößerung, der noch gutes Gesamtbefinden aufwies, wurde durch 3 Monate jeden zweiten Tag und zeitweise täglich über 10—15 Minuten die Beleuchtung mit X-Strahlen vorgenommen. Lokale Nebenwirkungen auf der Haut waren sehr gering. Es wurde ein Niedergang der Leukocyten von 220000 auf 23000 erzielt, wobei besonders die Myelocyten abnahmen; die roten Blutzellen, deren Menge nicht erheblich vermindert war, aber auffallend stark variierte, nahmen ein wenig zu, der Hämoglobingehalt blieb ziemlich konstant zwischen 55—60%. Das Allgemeinbefinden wurde durch obige Therapie vorteilhaft beeinflußt, die Neigung zu Fiebersteigerungen schwand; der Milztumor wurde weicher, aber an Größe nur wenig verringert. — Bezüglich der Einzelheiten im Verlaufe der Besserung sei auf das Original verwiesen. Es enthält eine eingehende Übersicht der bisherigen einschlägigen Literatur.

F. Reiche (Hamburg).

55. **Burger.** Über innerliche Darreichung von Lysol bei Anämie, und seine mächtig den Appetit anregende Wirkung.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 9.)

B. hat das seinerzeit von Vopelius vorgeschlagene Verfahren der »inneren Antisepsis« nachgeprüft. Wenn er auch dem Lysol die Wunderwirkung bei aussichtslosen Fällen unheilbarer Krankheiten nicht zuschreiben kann wie Vopelius, so tritt er doch warm für seine Anwendung ein bei Anämie und Appetitlosigkeit. Er wandte Lysol in kleinen Gaben an bei anämischen Kindern, um zunächst eine Regelung der Verdauung herbeizuführen. Die Absicht gelang vollkommen, ohne Magen und Nieren anzugreifen. Auffallend war daneben eine Steigerung des Appetites und damit einhergehend eine schnelle Besserung des Befindens.

B. verordnet das Lysol in folgender Form:
Lysol 5,0, Succ. et pulv. liquirit q. s., ut f. pil. Nr. 50. 1—2stündlich 1 Pille.

Markwald (Gießen).

56. **Mann.** Die diätetische Behandlung des Diabetes mellitus.
(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 16.)

Die vollständige Entziehung der zuckerartigen Stoffe kann ebenso schädlich sein, wie die Einfuhr derselben in vollständiger (normaler) Menge, weshalb die Einführung der Kohlehydrate — in bestimmter Menge — unbedingt erforderlich ist. Die Menge, welche wir in den Organismus einzuführen haben, ist individuell, mit entsprechender Umsicht und Kautelen — bei täglicher genauer Untersuchung des Harnes — zu bestimmen. In leichteren Fällen, in denen der Zuckergehalt ohnedies gering ist im Harn, wird die Einführung der Kohlehydrate nur in solcher Menge erlaubt, bei welcher die stürmische Erhöhung des Zuckergehaltes noch nicht zu beobachten ist. In ähnlichem Verhältnis, somit gradatim, wird in schweren Fällen die Einfuhr der Kohlehydrate bis zu jener Grenze reduziert, bis zu welcher der Organismus diese Reduktion leicht ohne wesentliche Reaktion erträgt. Die Einfuhr des Alkoholes in kleinen Mengen ist gestattet, doch größere Mengen desselben sind nicht angezeigt, weil derselbe die bei Diabetes mellitus ohnedies empfindlichen und häufig schon erkrankten Nieren noch stärker reizt. Die Entziehung oder Beschränkung der Fetteinfuhr ist vollständig unmotiviert. Hierdurch erfährt somit die von Kranken gewöhnte gemischte Kost im Wesen keine Veränderung, und die für den Kranken unschädliche Ernährung wird vorteilhafter und zweckmäßiger als vorher sein.

Seifert (Würzburg).

57. **E. Weisz.** Der Wert der Bäder bei Gicht.
(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 6.)

Auf Grund nicht nur theoretischer Erwägungen, sondern auch auf Grund seiner Erfahrungen stellt Weisz den Satz auf, daß es in der Therapie der Gicht keinen mächtigeren Faktor gibt als Bäder. Vorzüglich erfreuen sich Schwefel-, Moor- und Schlammbäder eines hervorragenden Rufes. Allerdings darf man den Wärmegrad nicht für das Wichtigste halten, die mechanischen und chemischen Potenzen unterschätzen, nicht schablonenmäßig baden lassen. Noch mehr als das Individuelle des Menschen erheischt das jeweilige Stadium der Gicht selbst eine spezifizierende Behandlung. Während mancher Badekuren zeigen sich oft 10—30% akute Anfälle bei Gichtkranken. Es handelt sich hier um eine rücksichtslose Steigerung der Reaktion bis zu dem Grade eines wirklichen Anfalles. Je heißer das Bad ist, desto stärker ist zeitweilig die lokale Reaktion der krankhaften Partien. Zunächst steigert sich von Zeit zu Zeit der Schmerz. Hat er eine gewisse Höhe erreicht, wird das Baden nicht unterbrochen und Schonung und Ruhe verordnet, so ist der akute Anfall die Folge. Je näher der lokale Befund dem Zustande steht, welchen man gemeinhin als akut bezeichnet, desto mehr Vorsicht in thermaler Hinsicht ist erforderlich. Je weniger entzündliche Erscheinungen vorliegen, desto intensiver kann auch in dieser Beziehung der Gebrauch der Bäder sein.

v. Boltenstern (Berlin).

58. **W. J. S. Jerome.** The influence of fruit on the precipitation of the uric acid of the urine.
(Lancet 1905. July 15.)

Nach J.'s Versuchen an sich selbst verringern Birnen, frische Feigen, Weintrauben, Datteln und Apfelsinen die Tendenz der Harnsäure im Urin, auszufallen; sie werden deswegen in Fällen von Harnsäuresteinen und -gries mit Vorteil verordnet werden. Die gute Wirkung geht ceteris paribus der von ihnen verzehrten Menge parallel, und sie beruht in erster Linie, wenn nicht ganz, auf einer Verminderung der Azidität des Urins. Marmeladen enthalten nicht genug Fruchtfleisch, um in den Quantitäten, in denen sie gemeinhin genossen werden, in gleichem Sinne wie obige Früchte wirken zu können.

F. Reiche (Hamburg).

59. **W. A. Potts.** The advantage of a purin-free diet.
(Lancet 1905. June 17.)

P. empfiehlt eine von Purinkörpern freie Kost für viele chronische Affektionen und für gichtische, rheumatische und neurotische Zustände. Fleisch, Fisch, Tee, Kaffee, Pilze, Spargel und Hülsenfrüchte sind dabei zu vermeiden, Milch, Käse, Nüsse, Mehlspeisen und Früchte in erster Linie zu geben. Die Nahrung ist leicht verdaulich und ausreichend, der Übergang zu ihr soll nicht zu rasch gemacht werden. Für klinische Bestimmungen vor und im Verlaufe der Behandlung ist Walker Hall's Purinometer sehr brauchbar. **F. Reiche** (Hamburg).

60. **Gadaud.** La chlorurémie et la cure de déchloruration.
(Gaz. des hôpitaux 1904. Nr. 138.)

Chlornatrium ist zum Leben unerläßlich. Es hat die Aufgabe, durch das unaufhörliche Spiel der Moleküle den osmotischen Druck der Säfte im Gleichgewicht zu erhalten und die Leichtigkeit des Stoffwechsels zu sichern. Es kann indes zur Infiltration der Gewebe und zu Ödemen führen, wenn es im Übermaß im Organismus im Laufe gewisser pathologischer Zustände zurückgehalten wird. Das Kochsalz ist in der Natur so außerordentlich reichlich verbreitet, daß kein Nahrungsmittel es völlig entbehrt. Das nur in geringem Grad in den verschiedenen Nährstoffen enthaltene Salz würde den Bedürfnissen des Organismus entsprechen. Die 5 g Kochsalz, welche in einer Kostmenge gewöhnlich enthalten sind, sind zum größten Teil überflüssig. Bunge behauptet, daß die Zufügung von 1—2 g Kochsalz zur mittleren Ernährung ausreichen würde, und nach Richet gestatten 2,5 g Salz das Chlorgleichgewicht bei einem Erwachsenen von 60 kg zu erhalten. Obwohl das Chlornatrium auf die nutritiven Vorgänge einen übrigens nur wenig bekannten Einfluß ausübt, kann man versichert sein, daß die Beschränkung der chlorhaltigen Nährstoffe in der Nahrung selbst, wenn sie lange erfolgt, ohne unangenehme Nebenwirkungen für den Kranken ist. Um seinen Geschmacksempfindungen nachzukommen, nimmt der Mensch täglich ein Übermaß an Kochsalz auf, die einzige mineralische Substanz, welche er unbedenklich seiner Nahrung hinzufügt. Dies Übermaß kann sich der gesunde Mensch sehr wohl gestatten. Der Mensch aber mit erkrankten Nieren muß im Gegenteil sich vor einem starken Kochsalzgehalt seiner Nahrung hüten. Die Dechloruration, die möglichste Ausschaltung der Chloride aus der Nahrung wird bei Brightikern zur zweckmäßigsten Therapie. Die Beschränkung der Chloride je nach dem Grade der renalen Permeabilität für das Salz ist bei sehr zahlreichen Kranken eine der wichtigsten Indikationen der Diät.

v. Boltenstern (Berlin).

61. **Fuchs.** Die Behandlung der Gicht mit Urol und Urocol.
(Heilkunde 1905. Hft. 3.)

Nach F. bewähren sich Urol und Urocol »als Gichtmittel par excellence«. Urol besteht aus chinasaurem Harnstoff, während Urocol, Urol + Colchicin ist. Eine Urocoltablette enthält 0,5 Urol, 0,5 Milchzucker und 0,001 Colchicin. Die Präparate werden gern genommen und verursachen bei Beachtung der vorgeschriebenen Dosis und Darreichung (man gibt Urol in der Menge von 4—5 g, die Hälfte früh nüchtern, die andere Hälfte abends vor dem Schlafe, in je 200 g heißen Wassers oder eines guten Mineralwassers, von 3—4 Tabletten täglich im akuten Gichtanfalle), keine Nebenerscheinungen. Am meisten zu empfehlen sind die preiswerten Tabletten.

Neubaur (Magdeburg).

62. **S. Merkel.** Zur Gichtbehandlung mit Citarin.
(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 1—4.)

M. sah bei neun Fällen von Gicht prompte Kupierung des Anfalles durch Citarin (Verbindung von Formaldehyd mit zitronensaurem Natron); er gab am ersten Tage 4, am zweiten und dritten Tage je 3, dann noch weniger Tabletten à 2 g. Schmerzen und Gebrauchsstörung der Glieder schwanden dabei eher als die Schwellung.

Minder prompt war die Wirkung bei chronischer Gicht; in einem Fall erwies sich Citarin weniger brauchbar als Aspirin. **D. Gerhardt** (Jena).

63. **J. Weiss.** Einige Bemerkungen zur internen Gichttherapie, insbesondere über das neue Gichtmittel Citarin.

(Die Heilkunde 1904. Bd. XII.)

Solange die Art der Stoffwechselstörungen bei gichtischen Zuständen noch nicht genügend klar festgestellt ist, steht auch die Theorie der Wirkung interner Gichtmittel auf unsicherer Basis. Die Arzneimittel, die gegen Gicht empfohlen werden, lassen sich in gewisse Gruppen einteilen. Eine solche Gruppe bilden zunächst die Salizylpräparate; eine zweite Gruppe sind die Diamine, organische, stickstoffhaltige Basen, denen man die Eigenschaft zuschreibt, ein bedeutendes Lösungsvermögen für Harnsäure zu besitzen (Piperazin, Lysidin, Lycetol). Eine dritte Gruppe ist die Chinasäure und ihre Kombinationspräparate (Urosin, Sidonal, Chinotropin, Urol). Eine vierte Gruppe von Arzneistoffen geht wieder von einem ganz neuen theoretischen Standpunkt aus. Sie behauptet: Wenn wir Harnsäureablagerungen im Organismus lösen, so dürfen wir nicht solche Substanzen nehmen, welche mit der Harnsäure Salze bilden, sondern andere, leicht lösliche Verbindungen. Hierher gehören das Urotropin und das Citarin. Das Urotropin scheint tatsächlich ein zweckmäßiges Mittel zu sein, um die harnsaure Lithiasis zu bekämpfen resp. vorzubeugen, während das Citarin sich gegen die harnsauren Ablagerungen im Körper bewährt hat.

Die sichtbare Wirkung fast aller klinisch empfohlenen Mittel besteht jedenfalls in der schmerzlindernden Eigenschaft. Das Citarin wirkt hauptsächlich auf die akuten Steigerungen des gichtischen Schmerzes günstig ein. Dagegen ist seine Wirkung auf chronische Fälle manchmal gleichfalls augenfällig, zuweilen aber schwer bestimmbar. Vor allen Dingen spielen neben den gichtischen Ablagerungen auch chronische indurative, sekundäre Bindegewebswucherungen eine wichtige Rolle in der Reihe der Beschwerden solcher Krankheiten. Darum sollen und müssen die physikalischen Heilfaktoren (Schlammpackungen, Schlammbäder, Schwefelbäder kombiniert mit Massage und manueller Gymnastik) immer als therapeutische Hilfsmittel in Betracht gezogen werden und zur Anwendung kommen.

Neubaur (Magdeburg).

64. **E. Moser.** Behandlung von Gicht und Rheumatismus mit Röntgenbestrahlungen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. IX.)

Aus seinen zahlreichen Versuchen zieht M. folgende Schlüsse:

Bei gichtischen und rheumatischen Erkrankungen bilden die Röntgenbestrahlungen ein äußerst wirksames Heilmittel.

Bei gichtischen Erkrankungen, besonders frischen Gichtanfällen, sind im Anfange nur kurze Bestrahlungen anzuwenden etwa von einer Minute Dauer.

Rheumatische Erkrankungen benötigen meist eine längere Bestrahlungsdauer.

Die Röntgenbestrahlungen sind nicht nur als schmerzstillendes Mittel anzusehen, sie wirken vielmehr bei beiden Krankheiten auf das Grundleiden selbst.

Über Dauerresultate ist noch nichts Sicheres zu sagen, doch läßt sich jetzt schon erkennen, daß die Behandlung anderen Behandlungsarten darin nicht nachsteht.

Aus diesen Gründen wird man berechtigt sein, bei Erkrankungen genannter Art von den Röntgenbestrahlungen ausgiebigen Gebrauch zu machen.

Wenzel (Magdeburg).

65. **M. Porges.** Über Sulfatausscheidung beim Gebrauch alkalisch-salinischer Quellen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 14.)

Die Arbeit ist aus dem neuen balneologischen Institut in Marienbad hervorgegangen. Es sind Schwefelstoffwechselversuche bei Gesunden während des Ge-

brauches des Marienbader Kreuzbrunnen angestellt. Es geht daraus hervor, daß die Sulfate teilweise vom Darm resorbiert werden; je weniger resorbiert wird, um so stärker ist die abführende Wirkung, deshalb muß die Behandlung versuchen, die Resorption herunterzusetzen. **J. Grober** (Jena).

66. **Burwinkel.** Ätiologie und allgemeine Therapie der Arteriosklerose.
(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 16.)

Verf. vertritt die Ansicht, daß die Arteriosklerose wohl eine rein lokale Erkrankung sein könne, für gewöhnlich jedoch stelle sie eine Stoffwechselkrankheit dar. Neben dem mechanischen Moment, einer Überdehnung der Gefäßwand, spielt die ungenügende Ernährung derselben die Hauptrolle in der Ätiologie dieses Leidens durch Stromverlangsamung und Blutverschlechterung. Die Heredität gibt eine gewisse Disposition zu der Erkrankung. Überreichliche Ernährung mit Eiweißstoffen, ungenügende Oxydation des Blutes, Verdauungsstörungen und ungenügende Körperbewegung geben zur Verfettung und Sklerose der Gefäßwände Veranlassung. Die Arteriosklerose ist nicht eine Abnutzungskrankheit, sondern ist eher als ein Kulturleiden zu bezeichnen. Die tonische oder plethorische Form bei gut genährten Personen und die atonische Form ist zu unterscheiden. Letztere findet man bei mäßig genährten Leuten mit sitzender Lebensweise, bei Bleikranken und an Malaria Leidenden. Die Prognose ist immer ernst, die Therapie jedoch durchaus nicht aussichtslos. Neben einer möglichst frühen Diagnose spielt die Beseitigung der Plethora und des erhöhten Druckes im Gefäßsystem die Hauptrolle. Einschränkung des Fleischgenusses und der festen und flüssigen Speisen überhaupt, genügende Muskelbewegung, ausreichende Darmentleerungen und ausgiebige Atmung in frischer Luft sind in Verbindung mit hydratischen Prozeduren gute Mittel zur Bekämpfung der Arteriosklerose. Das wertvollste Hilfsmittel ist jedoch der periodisch wiederholte Aderlaß, welcher den Blutdruck und die peripheren Widerstände am besten herabsetzt und das Blut schnell von toxischen Substanzen befreit. Jod, Digitalis und Nitroglyzerin sind außerdem anzuwenden. **Poelchau** (Charlottenburg).

67. **Steinsberg.** Zur Behandlung der Arteriosklerose.
(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 19.)

S. betont die Wichtigkeit der Prophylaxe bei der frühzeitigen und der latenten Arteriosklerose, welche sich nur durch verdickte und geschlängelte Temporalarterien bemerkbar macht. Neben der Vermeidung zu reichlicher Fleischnahrung, chlorreicher Kost, sowie auch extrem vegetabilischer Ernährung leistet die medikamentöse Therapie gerade in diesem Stadium sehr viel. Außer dem Ergotin sind kleine Tagesdosen von 0,3 Jodnatrium oder Jodrubidium bei Zufuhr von Alkali und dem Verbot saurer Speisen und Getränke sehr empfehlenswert. Daneben sind kalte Abreibungen und vor allem Kohlensäurebäder angezeigt. Bei der schon weiter fortgeschritteneren manifesten Arteriosklerose leistet die kombinierte Jodbädertherapie sehr viel. Mäßige Tagesdosen Jod in Verbindung mit äußerer Anwendung von Jodvasogen, welche jedoch ausgesetzt werden müssen, sobald Inkompensation auftritt. Kohlensäurebäder, auch kühle Bäder von 14—19° R, welche oft besser vertragen werden als warme, dosierte Moorbäder, sowohl Franzensbader Moornormalbäder, als auch Kohlensäure-Moorbäder sind in vielen Fällen von großem Nutzen.

Poelchau (Charlottenburg.)

68. **L. Golubinin.** Ein Fall von therapeutischer Anwendung der Röntgenstrahlen bei Morbus Addisonii.
(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 5.)

Bei dem Kranken, der schon vielfach erfolglos mit FeAs und Kumys, Nebennierenpräparaten und Injektionen von Suprarenalin behandelt worden war, wurde als Grund der Erkrankung durch Tuberkulininjektionen ein tuberkulöser Prozeß in den Nebennieren festgestellt. Nach 25 täglichen Röntgenbestrahlungen beider Nierengegenden im Laufe von 35 Tagen konnte eine bedeutende Besserung im Zu-

stande des Kranken verzeichnet werden. Er wurde kräftiger, die Herztätigkeit wurde beständiger, die Verdauungsfunktion besserte sich, das Körpergewicht nahm um 8 Pfund zu. Die Veränderung in der Verfärbung der Haut war am eklatantesten; denn im Gesicht und an den Händen wurde sie bedeutend heller. Nach weiteren 25 Sitzungen nahm die Besserung noch mehr zu. **Neubaur** (Magdeburg).

69. **B. Douglas** (New York). The effect of suprarenal preparations on living protoplasm.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. Januar.)

70. **J. Meltzer** und **J. Auer.** The influence of suprarenal extract upon absorption and transsudation.

(Ibid.)

1) Bei der großen Verbreitung und mannigfachen Anwendung, welche neuerdings die Präparate der Nebennieren erfahren haben, ist es von Interesse, auch ihre ungünstigen Nebenwirkungen kennen zu lernen. So hat D. mit Lösungen von Suprarenal in der Kehlkopf- und Nasenpraxis öfters Nachblutung, lokales Ödem, verlangsamte Heilung und schlechtes Aussehen der Wunden beobachtet. Er hat deshalb eine Reihe von Versuchen über die Einwirkung des Suprarenal auf verschiedene tierische Gebilde und Gewebe angestellt.

Um den Einfluß auf die Blutgerinnung festzustellen, brachte er es zunächst mit langsam gerinnendem Blute gewisser Fische, dann mit dem Blute von Warmblütern zusammen. Bei jenen wurde die Gerinnung in eigentümlicher Weise gestört, bei diesen jedoch nicht. Die Nachblutung konnte also nicht etwa von mangelhafter Schorfbildung herrühren. — Bei den befruchteten Eiern von Seeigeln wurde der normale Furchungsprozeß gehemmt und schließlich zum Stehen gebracht. Menschliche Spermatozoen wurden durch schwache Lösungen gelähmt, durch stärkere getötet. Danach ließe sich verlangsamte Heilung und schlechte Granulation von Wunden erklären durch Störung der Lebensvorgänge im Protoplasma der Gewebszellen. — Die Wimperbewegung an den Larven niedriger Tiere, sowie am Epithel der Speiseröhre des Frosches wurde verlangsamt, hörte jedoch auch in starker Suprarenallösung nicht ganz auf. — Auf das freigelegte oder ausgelöste Herz von Vögeln und Fröschen wirkte das Suprarenal als starkes Exzitans; wenn das aus dem Leibe entfernte Herz schon völlig zum Stillstande gekommen war, fing es, in Suprarenallösung gebracht, wieder zu schlagen an. Auf dieser muskelkontrahierenden Wirkung beruht wohl hauptsächlich sein Einfluß auf die Blutzirkulation.

2) M. und A. haben durch Tierversuche nachgewiesen, daß das Adrenalin (wohl identisch mit D.'s Suprarenal) auf die Vorgänge der Resorption und Transsudation verlangsamend einwirkt.

Zu diesem Behufe haben sie zunächst einem Frosch Strychnin zugleich mit Adrenalin, dann einem anderen Frosch allein Strychnin injiziert. Bei jenem traten die Strychninkrämpfe später auf. Ferner haben sie Kaninchen Fluorescin zusammen mit Adrenalin und einem Kontrolltiere ohne Adrenalin injiziert. Die durch das Fluorescin hervorgerufene eigentümliche Verfärbung aller Gewebe war bei dem ersten Tiere weniger intensiv und ging langsamer vor sich als bei dem Kontrolltiere. Die Wirkung des Adrenalins war in beiden Experimenten stärker, wenn es in die Vene eingespritzt, als wenn es subkutan verabfolgt wurde.

Die Verlangsamung der Transsudation infolge von Adrenalin zeigten M. und A. dadurch, daß sie Kaninchen die Bauchhöhle mit Salzlösung füllten und dann Fluorescin in die Ohrvene spritzten. Wenn das Tier vorher Adrenalin erhalten hatte, so ging das Fluorescin langsamer und in geringerer Menge in die Bauchhöhlenflüssigkeit über als sonst.

Diese Vorgänge erklären M. und A. auf Grund weiterer Versuche dadurch, daß das Adrenalin die Spannung des Protoplasmas, welches die Poren im Endothel der Kapillaren umgibt, steigert und dadurch den Austausch zwischen Blut und Gewebsflüssigkeit erschwert. **Classen** (Grube i. H.).

71. A. Slatineanu (Bukarest). Experimente mit thyrotoxischem Serum.

(Revista stiintelor medicale 1905. Mai.)

Der Verf. hat die von anderer Seite mit thyrotoxischem Serum gemachten Experimente im Bukarester Laboratorium für experimentelle Medizin wieder aufgenommen und teils die bereits gemachten Beobachtungen bestätigen können, teils denselben neue hinzugefügt. In Kürze lassen sich seine Forschungen in folgendem zusammenfassen: Das thyrotoxische Serum hat eine spezifische Wirkung auf die Epithelzellen der betreffenden Drüse; diese Wirkung variiert je nach der Menge des eingespritzten Serums. Kleine Dosen haben eine stimulierende Wirkung und bewirken eine vermehrte Absonderung der kolloidalen Substanz. Nach großen Dosen beobachtet man einen vollständigen Schwund der Kolloidalsubstanz mit einer enormen Hypertrophie der Epithelzellen. Mit massiven Dosen bewirkt man eine plötzliche Störung des Epitheliums, indem eine akute Degenerierung des Protoplasmas und des Zellkernes verursacht wird. Unter dem Einflusse dieser diastatischen Wirkung verlieren dieselben die Anziehung für basische Substanzen und werden eosinophil. Alle epithelialen Läsionen kommen ohne aktives Eingreifen der mesodermatischen Elemente zustande.

E. **Toff** (Braila).

72. Fürst Tarchanoff, v. Poehl und A. v. Poehl. Die Bekämpfung einiger Autointoxikationen und die Entgiftung von Toxinen durch die Spermintherapie.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 2.)

Die Fortschaffung der Stoffwechselprodukte aus dem Gewebe fällt zum großen Teile der Gewebsatmung zu, die somit den Selbstschutz des Organismus vor Selbstvergiftung durch herabgesetzte Oxydation infolge von Übermüdung und Überreizung verschiedener Gewebe und Organe besorgt. Diese den Organismus schützenden Oxydationsvorgänge werden durch katalytische Prozesse beeinflußt, und zwar beschleunigen positive Katalysatoren bestimmte Reaktionen, negative hingegen rufen eine Verlangsamung derselben hervor.

Ein solcher positiver Katalysator der Oxydationsprozesse im tierischen Organismus ist das seinerzeit in die therapeutische Praxis eingeführte und bei den mannigfachsten, mit Herabsetzung der Gewebsatmung einhergehenden Krankheiten mit Erfolg angewandte Sperminum Poehl. Von demselben ist bewiesen, daß es die Oxydationsenergie im Organismus erhöht. Die Herabsetzung der Blutalkaleszenz wird meist durch Anhäufung von Milchsäure infolge Reizung von Muskel- und Nervengewebe durch Ermüdung und gewisse Krankheiten bedingt. Die Sperminiņjektion erhöht nicht nur die zur Neutralisierung der Gewebe notwendige Blutalkaleszenz, sondern hält sie auch für längere Zeit über dem Niveau des Normalen, und ist dieser Effekt nur durch Zerstörung resp. Oxydation der Milchsäure zu erklären. Es besteht zweifellos die Tatsache, daß das Spermin bei Einführung in den Organismus vorhandene Toxine entgiftet und auf Intoxikation günstig einwirkt. So zeigt es eine günstige Wirkung bei bakteriellen Toxinen, wie bei der Hühnercholera, der Diphtheritis und bei Pneumokokkeninfektion — hier handelt es sich wohl um eine Paralysierung der Gifte, bzw. um eine Zerstörung der Toxine. Ebenso günstig wirkt das Spermin auf höchst giftige Stoffwechselprodukte, wie das Neurin und das Cholin, die sich gelegentlich im Organismus bilden und zu schweren Intoxikationserscheinungen führen können. Hierbei wird das Neurin durch Oxydation in eine unschädliche Verbindung verwandelt, und wirkt das Spermin auf diese Weise ganz anders als die sog. Gegengifte, die nur die Symptome eines anderen Giftes beeinflussen.

Sehr günstig sind die Resultate bei Anwendung des Spermins vor Chloroformnarkosen und Operationen marantischer und kachektischer Personen, ferner bei Kohlenoxydvergiftung und Vergiftung mit anderen giftigen Gasen (z. B. Melinit).

Die Verff. warnen zum Schluß vor einem schablonenhaften Vorgehen bei der Spermintherapie. Man solle sich vielmehr stets über das Zustandekommen der pathologischen Vorgänge im Einzelfall Rechenschaft ablegen, ferner müssen

alle Momente dabei berücksichtigt werden, die eine Störung der Sperminwirkung herbeiführen könnten, wie übermäßiger Alkoholgenuß, Übermüdungen usw.

H. Bosse (Riga).

73. **M. E. Clément.** Notes complémentaires sur l'action de l'acide formique sur le système musculaire.

(Lyon méd. 1905. Nr. 8.)

Verf. hat früher gefunden, daß die Applikation von Ameisensäure die Muskelleistung vermehrt. Er verfolgt jetzt dies Thema näher. Die Versuchsperson hebt alle Sekunden mit einem Finger ein Gewicht von 5 Kilo; nach einigen 20 bis 30 Hüben tritt Ermüdung ein, und die Hubgröße wird kleiner bis zum Verschwinden; nach einer Ruhe von 1 Minute wiederholt sich das Spiel, aber mit rascherer Ermüdung; nachdem die Versuchsperson aber 3 Tage lang hintereinander Ameisensäure genossen hat (2—3 g in einem halben Glase Wasser täglich), wird die Leistung des Fingers etwa auf das Doppelte vermehrt, wie die beigegebenen Kurven zeigen, und auch die Ruhepausen brauchen nun kürzer zu sein, um auf dasselbe Maß der Arbeit der folgenden Periode zu kommen. Auch praktisch hat C. Gebrauch gemacht von dieser experimentellen Erfahrung, indem er einen 62jährigen Mann mit Herzerscheinungen wieder fähig machte, größere Strecken Weges rasch zu durchmessen, ohne Atemnot zu bekommen. Von Nebenwirkungen sind zu erwähnen Vermehrung der Diurese, Verschwinden der Albuminurie, zuweilen auch eine Herabsetzung des arteriellen Druckes bei Sklerotikern. Auch subjektiv ist eine Ausschaltung des Ermüdungsgefühles bemerkbar. **Gumprecht** (Weimar).

74. **F. Kleinsorgen.** Die Notwendigkeit der Zufuhr Zahn- und Knochen bildender Substanzen.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 6.)

Die Ursachen der für die Fortentwicklung der Menschheit so bedrohlichen Erscheinungen der Degeneration der körperlichen Hartgebilde, der Zähne und Knochen liegen in einer einseitig zusammengesetzten Diät. Denn die Knochenaufnahme ist ebenso wichtig wie die Fleischnahrung. Diese ohne entsprechende Knochennahrung ist eine Einseitigkeit in der Ernährung des Kulturmenschen. Je größer der Fleischkonsum ohne Knochenzufuhr, desto nachteiliger sein Einfluß auf Zahn- und Knochensystem. Auch in der ergänzenden pflanzlichen Nahrung ist auf die Zuführung besonders kalkreicher Nahrungsmittel nicht Bedacht genommen. Getreide und Kartoffeln müssen als direkt ungeeignet für Zahn- und Knochenbau bezeichnet werden. Eine bezüglich des Kalkgehaltes mangelhaft zusammengesetzte Nahrung muß bei der Wichtigkeit der Kalksalze nicht allein für die Hartgebilde, sondern für den ganzen Organismus und bei der speziellen Bedeutung, welche das Knochensystem als Träger der Blutbereitungszellen einnimmt, auch in allgemeiner körperlicher Hinsicht Störungen nach sich ziehen. Gerade Bleichsucht und verwandte Schwächezustände des Nervensystems sind weniger auf Eisen- als auf Kalkmangel zurückzuführen. Die Gefahr, an Eisenmangel zu leiden, ist gering, dementsprechend dürfte Blutarmut infolge Eisenmangel nicht häufig sein. Die Gefahr der Kalkarmut aber ist tatsächlich in hohem Maße vorhanden. Kalk- und speziell Knochensalze sind bei Blutarmut von ausgezeichnetem Erfolge. Knochensalze zu verabreichen, sollte nicht unterlassen werden, wo die Eisentherapie einfach versagt. Die im Verhältnis kalkreicheren, aber oft durch einen falschen Kochprozeß ausgelaugten Wurzel- und Blattgemüse, ferner Salate und Obst, können wegen des geringen Raumes in unseren Mahlzeiten keinen hinreichenden Ersatz bilden. Die Kalksalze sind vielmehr in Form der organischen Kalksalze zu verordnen, auf dem Wege der Organtherapie in Form eines aus Knochen gewonnenen Präparates, welches physiologisch möglichst unverändert sämtliche Salze des Knochens in organischer Leimbindung wiedergibt. Dies gibt die beste Gewähr einer ausgiebigen physiologischen Ausnutzung im Körper und enthält alle Elemente für Zahn- und Knochenbau in dem diesen Gebilden entsprechenden ungefähren Mengenverhältnis.

v. Boltenstern (Berlin).

75. G. Variot. La ration alimentaire des nourissons atrophiques.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 3.)

Bisweilen besteht das Syndrom der Atrophie noch im zweiten, ja sogar bis in das dritte Lebensalter. Man findet nicht selten Säuglinge von 15—18 Monaten, deren Gewicht 5—6 kg nicht überschreitet. In einem neuerdings beobachteten Falle wog ein Mädchen von 3 Jahren nur etwas über 13 Pfund. Für solche Fälle von beträchtlicher Hemmung der Entwicklung von Geweben und Organen schlägt V. die Bezeichnung prolongierte infantile Atrophie oder auch infantile Bradytrophie vor. Immer konstatiert man gastrointestinale Störungen, mangelhafte Ernährung zu Beginn dieser Bradytrophien. Bald besteht der Vorgang der Atrophie allein, gewissermaßen rein, bald ist er kombiniert mit mehr oder weniger ausgesprochenen rachitischen Veränderungen des Skelettes. Bei der infantilen Bradytrophie mit mehr oder minder erheblicher Größen- und Gewichtsreduktion konnte durch Radiographie eine sehr verlangsamte Ossifikation nachgewiesen werden. Das Gewebe der Diaphysen ist spongiöser als bei normalen Kindern desselben Alters, und besonders fehlen die Ossifikationspunkte in den Epiphysen zu einer Zeit, wo sie bereits vorhanden sein sollten. Die wöchentliche Gewichtszunahme bei solchen Kindern beträgt 150—250 g im zweiten und auch dritten Jahre. Es kann daher nicht überraschen, daß sie auch einer größeren Nahrungsmenge bedürfen, als normale Kinder von gleichem Gewicht. Sie sind gewöhnlich sehr starke Esser, aber sie sind nicht imstande alle aufgenommene Nahrung auszunützen. Ein 18monatiges bradytrophisches Kind von 4,7 kg Gewicht nahm ungefähr täglich einen Liter Milch rein oder in Suppen, oder in Kartoffelpüree, 1 bis 2 Eier und Fleischsaft zu sich. Zu Anfang war der Bauch ausgedehnt und hart, der Leberrand überschritt die Rippenbogen um drei Finger, die subkutanen Venen des Abdomens waren deutlich dilatiert. Der Magen vertrug die überreichliche Nahrungszufuhr sehr gut. Die voluminösen grauschleimigen Stühle nahmen nach 5—6monatiger Behandlung normales Aussehen an. Das Gewicht aber begann schon vorher zu steigen, trotz der unvollständigen Ausnutzung. Die Assimilation vollzog sich, bevor die Digestionsfunktionen merklich geregelt waren. Trotz der unvermeidlichen Gefahr der Ansteckung mit Masern, Keuchhusten usw. in der Abteilung, gelang es, das Kind im Alter von 3½ Jahren soweit zu bringen, daß es sehr gut laufen konnte, keine rachitischen Veränderungen an Extremitäten und Thorax zeigte, geistig genügend entwickelt war und Gewicht und Größe die Norm etwas überschritt.

v. Boltenstern (Berlin).

76. F. Steinitz und R. Weigert. Über den Einfluß einseitiger Ernährung mit Kohlehydraten auf die chemische Zusammensetzung des Säuglingskörpers.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiol. u. Pathol. 1905. Bd. VI. Hft. 5.)

Die Verff. hatten Gelegenheit, den ganzen Körper eines fast nur mit Mehlbrei — ohne erheblichen Eiweißgehalt — genährten 4monatigen Säuglings zu untersuchen. Sie fanden Zahlen, die für Wasser und Salze niedriger, für Fett höher sind, als früher bei anderen Untersuchungen von kranken Kindern von ihnen gefunden worden waren. Indessen hatte das Kind einen ganz bedeutenden H_2O-Verlust erlitten, dessen Größe nicht festzustellen war. Die Analyse des Körpers konnte also keine auf die Mehlernährung bezügliche Veränderung zutage fördern.

J. Grober (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 2. **Sonnabend, den 13. Januar.** **1906.**

I.

(Aus dem chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts in Berlin. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Salkowski.)

Die Ehrlich'sche Reaktion im Stuhl.

Von

Dr. **Hans Ury** in Berlin-Charlottenburg.

In Nr. 34 des Zentralblattes für innere Medizin 1905 beschäftigt sich Richard Bauer ausführlich mit der Ehrlich'schen Aldehydreaktion im Harn und Stuhl. Was die Bedeutung der Ehrlich'schen

2

Aldehydreaktion im Stuhl anlangt, so kommt er zu demselben Resultat, das bereits von Kimura[1], Neubauer[2], Langstein[3] und mir[4] festgestellt worden ist, daß nämlich die Ehrlich'sche Diamidoazobenzaldehydmethode aus verschiedenen Gründen, insbesondere wegen der Möglichkeit der Verwechslung mit dem Urobilinogen nicht als quantitative Methode zur Indolbestimmung in den Fäces angewandt werden darf. Im Verlauf seiner Darlegungen macht der Verf. jedoch einige augenscheinlich unzutreffende Angaben; Zweck dieser Zeilen ist, zu verhüten, daß diese Angaben ohne Widerspruch in die Literatur aufgenommen werden.

Bauer behauptet vor allem, daß der normale Stuhl nur minimale Spuren von Indol enthält, indem sich bei der Destillation von 30 g normaler, mit Essigsäure angesäuerter Fäces im Destillat keine Indolreaktion erzielen ließ. (Nitrosoindol-, Legal'sche Reaktion.) Hiernach sollte nun eigentlich das Indol gänzlich fehlen, jedoch geben nach den Angaben des Verf. sowohl das Destillat als auch der Ätherauszug desselben mit Ehrlich'schem Aldehyd eine schwache Blau-Blaurotfärbung; ein Absorptionsstreifen war nicht zu entdecken. — Für die Destillation der nach Bauer mit Essigsäure angesäuerten Fäces mögen diese Angaben Bauer's von dem Fehlen der Nitrosoindolreaktion und von dem Auftreten einer so schwachen Ehrlich'schen Reaktion, die Bauer nicht auf Indol, sondern auf Scatol zurückführt, zutreffen; destilliert man jedoch 30 g einer wäßrigen Aufschwemmung normaler Fäces, ohne anzusäuern, ab, so ist es stets möglich, in den ersten 100 ccm des Destillates eine mehr oder weniger intensive Nitrosoindolreaktion zu erhalten. Eine wäßrige Indollösung gibt bei einer Verdünnung von 1 : 400000 die letzte erkennbare Nitrosoindolreaktion. Es ist mir daher gelungen, durch sukzessive Verdünnungen aliquoter Mengen des Destillates zu einer schätzungsweisen Bestimmung des Indols in den Fäces zu gelangen; es wurden nach einschlägigen Untersuchungen 4—5 mg Indol normaliter pro die mit den Fäces ausgeschieden. Die Untersuchung des Destillates auf Indol mittels der Ehrlich'schen Aldehydprobe läßt nach meinen Feststellungen überhaupt keinerlei Schlüsse auf die Quantität des Indols zu, da einzelne in das Destillat übergehende Körper störend auf die Reaktion einzuwirken vermögen, unter denen an erster Stelle der Schwefelwasserstoff anzuschuldigen ist.

Der Verf. behauptet fernerhin, daß die Nitrosoindolreaktion bzw. die Legal'sche Reaktion in gleicher Weise für den Nach-

---

[1] Kimura Tokuye, Deutsch. Arch. f. kl. Med. 79, 3 u. 4, 274.

[2] Otto Neubauer, Über die Bedeutung der neuen Ehrlich'schen Farbenreaktion (Naturforscherversammlung in Kassel).

[3] L. Langstein, Ein Beitrag zur Kenntnis des weißen Säuglingsstuhles. Festschr. f. E. Salkowski 1904.

[4] Hans Ury, Deutsche med. Wochenschr. 1904 Nr. 19, Arch. f. Verdauungskrankheiten 1905, Juli. Quantitativer Nachweis von Fäulnis- und Gärungsprodukten in den Fäces.

weis des Indols empfindlich ist, wie die Ehrlich'sche Reaktion. Da nun im[5] Stuhlauszuge die Proben auf Indol, und zwar sowohl mit salpetriger Säure als auch mit Nitroprussidnatrium total negativ ausfielen, so könne die positive Ehrlich'sche Aldehydprobe in dem alkoholischen Extrakt der Fäces auch nicht zu einem kleinen Teil von Indol herrühren. Zu diesen Darlegungen Bauer's ist jedoch folgendes zu bemerken: Man darf die Nitrosoindolreaktion nur in wäßriger Lösung anstellen, in alkoholischer Lösung fällt die Nitrosoindolreaktion erheblich schwächer aus. Umgekehrt muß man die Ehrlichsche Reaktion tunlichst in alkoholischer Lösung anstellen, da bei dieser wiederum in wäßriger Lösung die Reaktionen schwächer ausfallen. Unter Innehaltung dieser Kautelen ist es leicht nachzuweisen, daß die Ehrlich'sche Reaktion viel, viel empfindlicher ist als die Nitrosoindolreaktion, indem man bis zu einer Verdünnung von 1 Zweimillionstel noch einen deutlichen Absorptionsstreifen erhält; hierbei ist die Lösung immer noch deutlich rotviolett gefärbt. Es sind also die Schlüsse des Verf. nur mit einer gewissen Vorsicht aufzunehmen. — Unerklärt ist schließlich der folgende Punkt: Verf. verrieb 10 g Fäces mit 40 ccm Alhohol, dem $^1/_4$ mg Indol zugesetzt worden war; dieser Auszug wurde für 1—2 Stunden in vollem Sonnenlicht belichtet. Der Auszug zeigte nach der Belichtung bei Anstellung der Ehrlich'schen Probe nur noch einen schwachen Absorptionsstreifen. Es war das Indol in dem alkoholischen Extrakt, wie leicht auszurechnen, in einer Verdünnung von 1 : 195000 vorhanden, und trotzdem war nur noch ein schwacher Streifen zu erzielen, während nach meiner obigen Darlegung das Indol noch bis zu einer Verdünnung von 1 Zweimillionstel einen deutlich erkennbaren Streifen nach Anstellung der Ehrlichschen Reaktion liefert. Hiernach ist der Schluß gerechtfertigt, daß durch die langdauernde Einwirkung des Sonnenlichtes sich ein großer Teil des Indols verflüchtigt hat bzw. zerstört worden ist. Einen Schluß auf die normaliter vorhandenen Mengen des Indols in den Fäces lassen diese Untersuchungen nicht zu.

Ich nehme ebenso wie der Verf. an, daß die positive Aldehydreaktion in den Fäces zu einem großen Teil durch das Urobilinogen (und wie ich nachgewiesen habe, auch durch das Lecithin) verursacht ist, halte es aber im Gegensatz zu dem Verf. nicht für statthaft, auf Grund des Ausfalles der Ehrlich'schen Reaktion den Indolgehalt in den Fäces so abnorm niedrig einzuschätzen. Diese Angaben Bauer's sind, wie erwähnt, leicht durch Destillation und Prüfung des Destillates mittels der Nitrosoindolreaktion zu widerlegen. Nach wie vor halte ich daran fest, daß die positive Aldehydprobe in den Fäces zu einem Teil von dem Indolgehalt der Fäces herrührt.

[5] Augenscheinlich alkoholischen.

II.

Erwiderung an Hans Ury.

Von

Dr. Richard Bauer,

Aspiranten der II. med. Klinik in Wien.

Vorstand Hofr. v. Neusser.

Zu vorstehender Kritik meiner Arbeit über die »Ehrlich'sche Aldehydreaktion im Harn und Stuhl« erlaube ich mir Folgendes zu bemerken.

Die einzelnen kleinen Einwendungen Ury's sind darauf zurückzuführen, daß Ury mich in seiner Kritik vielfach mehr behaupten läßt, als ich in meiner Arbeit wirklich behauptet habe.

Ich will mich aber nur mit dem Kernpunkt der Frage befassen: Daß im Stuhl überhaupt kein Indol vorhanden ist, habe ich nicht behauptet. Ich habe nur im Destillat des angesäuerten Stuhles kein Indol nachweisen können. Dies ist auch Ury nicht gelungen. Dagegen hat Ury ganz richtig im Destillat des n cht angesäuerten Stuhles kleine Mengen von Indol gefunden, und zwar mittels der Nitrosoindolreaktion.

Die Annahme aber, daß man mit der Ehrlich'schen Aldehydreaktion im Stuhl Indol nachweisen kann, widerspricht sowohl den Versuchen von Ury als auch den meinen. Ury hat ja für das Stuhldestillat nachgewiesen, daß der sichere Nachweis des Indols mittels der Ehrlich'schen Aldehydreaktion durch verschiedene Substanzen gestört wird, die teils selbst mit Ehrlich'schem Aldehyd reagieren, teils die Reaktion von Indol mit Ehrlich'schem Aldehyd verhindern, (wie z. B. der Schwefelwasserstoff). Für den alkoholischen Stuhlauszug habe ich gezeigt, daß sich die event. vorhandenen kleinen Mengen von Indol (d. h. weniger als $^1/_4$ mg in 40 ccm Stuhlauszug) mit der Ehrlichschen Aldehydreaktion nicht nachweisen lassen, und zwar wegen des störenden Einflusses von Urobilinogen.

Wenn daher Ury trotzdem behauptet, daß die Ehrlich'sche Aldehydreaktion im Stuhle zum Teil von Indol herrührt, so entspricht das einem Empfinden, aber nicht einem chemischen Nachweis.

An meinem Schlusse, daß man im alkoholischen Stuhlauszug (nach Baumstark) mit der Ehrlich'schen Aldehydreaktion das Indol weder quantitativ noch qualitativ nachweisen kann, ändern Ury's Angaben nicht das Geringste. Ich halte daher eine weitere Diskussion für ganz unfruchtbar.

1. **H. Nakayama** (Tokio). Kongenitale Membranbildung an der hinteren Wand des Larynx.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 287.)

Bei einem 68jährigen Manne, der seit 25 Jahren an Atembeschwerden, Husten und Brustschmerzen gelitten und klinisch Lungenemphysem und bronchiektatische Kaverne mit Gangrän, aber keinerlei Symptome vom Larynx gezeigt hatte, fand sich bei der Sektion neben den diagnostizierten Lungenveränderungen eine membranartige, $^1/_2$ cm weit gegen das Lumen vorspringende Leiste 1 cm unter den wahren Stimmbändern. Knapp unter der Incisura interarytaenoidea fiel noch eine kleine Querfalte auf; in der Trachea fanden sich an der Innenfläche der oberen und mittleren Knorpelringe knochenharte Exkreszenzen. N. deutet diese Membranen als kongenitale Bildungsanomalien.

Friedel Pick (Prag).

---

2. Sir **F. Semon.** A peculiar form of chronic hyperplasia of the mucous membranes of the upper respiratory tract.

(Lancet 1905. February 25.)

S. beschreibt mit drei Fällen ein bisher nahezu, mit Ausnahme einer Beobachtung von Brown Kelly, unbekanntes Krankheitsbild: chronische Hyperplasie der Schleimhäute des Nasopharynx, Pharynx und Larynx. An einem exzidierten Stückchen Uvula werden die mikroskopischen Veränderungen dargelegt. Irgendwelche Mikroorganismen wurden nicht gefunden. Rhinosklerom, Tuberkulose und Syphilis waren in allen Fällen auszuschließen, in einem sah S. nach jahrelangem Bestehen ein spontanes vollständiges Verschwinden der Infiltration.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Muszkat.** Ein Fall von Bronchialkolik infolge von Broncholithiasis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 25.)

Ein 44jähriger Schausteller hatte schon längere Zeit an sehr hartnäckigem Husten mit Auswurf, der hin und wieder auch etwas Blut enthielt, zu leiden gehabt. Als sich dazu sehr heftige Schmerzen in der rechten Brustseite, sowie ein intermittierendes Fieber gesellten, wurde der Kranke in die Lungenheilanstalt Neudorf aufgenommen. Er machte hier den Eindruck eines Schwerkranken, obwohl der Lungenbefund nur ein recht geringfügiger war. Die rechte Lunge blieb bei der Atmung in den oberen Teilen etwas zurück, die Auskultation ergab rauhes, abgesetztes Inspirium in der rechten Supraclaviculargrube und in der Fossa supraspinata und Abschwächung des Atmungsgeräusches in den unteren Lungenteilen rechts bei geringer Schallverkürzung in der rechten Fossa supraspinata. Dabei bestand im 2. und 3. Interkostalraume Druckempfindlichkeit. Während die Temperatur anfangs normal war, stieg dieselbe unter leichten Frostererscheinungen in den nächsten Tagen an, um eines Tages unter heftigem

Schüttelfrost, starker Atemnot und krampfartigem Husten die Höhe von 40,4 zu erreichen. Im Auswurf zeigte sich etwas Blut. Bald darauf fiel die Temperatur lytisch ab, die Beschwerden ließen wesentlich nach, und der Pat. hustete am nächsten Morgen einen erbsengroßen, steinharten Fremdkörper aus. Von da ab fühlte sich Pat. wie mit einem Schlage beschwerdefrei; der Husten schwand, das Gewicht nahm zu, und Pat. konnte bald ohne irgendwelche physikalische Lungenerscheinungen gesund entlassen werden. Die Untersuchung des Steines ergab, daß derselbe aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk nebst einer Spur von Magnesia bestand; Tuberkelbazillen enthielt derselbe nicht. Da der Pat., welcher sehr kurzsichtig war, sich bei seinen Vorstellungen des Drummond'schen Kalklichtes bediente und dabei dem Kalkzylinder und den Dämpfen der Ätherlampe sehr nahe kam, so spielt dieser Umstand vielleicht bei der Entstehung des Bronchialsteines mit.

Poelchau (Charlottenburg).

---

4. **I. Nanu-Muscel** (Bukarest). Ein Fall von primärem Krebs der Bronchien.

(Spitalul 1905. Nr. 7.)

Primärer Krebs der Bronchien ist eine relativ seltene Erkrankung, so daß in der Literatur nur 36 Fälle verzeichnet sind. In dem von N.-M. beobachteten Falle handelte es sich um einen 50jährigen Mann, welcher im Alter von 20 Jahren eine syphilitische Affektion überstanden hatte. Vor etwa 6 Monaten trat Hämoptöe auf, welche 2 Monate andauerte, gleichzeitig entwickelte sich große Schwäche; Appetitlosigkeit und verschiedene Gelenksschmerzen, welche schon vor 3 Jahren bestanden hatten, traten mit erneuter Heftigkeit auf. Bei der Untersuchung des Kranken fiel die große Schwäche und Blässe auf, neben dem Manubrium sterni, in der Höhe des linken Costoclaviculargelenkes, bemerkte man einen fast nußgroßen, leicht beweglichen und etwas fluktuierenden Tumor. Man fand gedämpften Perkussionsschall in beiden Fossae supraspinatae, namentlich links, sowie auch an der Basis des linken Lungenflügels, leicht bronchiales Atmen an der rechten Lungenspitze, sonst abgeschwächtes Atmungsgeräusch. Leichter Husten und gelblicher schleimig-eitriger Auswurf. Normale Temperatur, kein Eiweiß, kein Zucker. Körpergewicht 35½ kg. Die Untersuchung auf Koch'sche Bazillen war immer negativ, auch fand man keine geformten Elemente im Auswurf. Unter fortschreitender Schwäche erfolgte der Tod. Bei der Nekropsie fand man eine mandarinengroße, karzinomatöse Geschwulst an der Teilungsstelle der linken Bronchien, welche auf die entsprechende Lunge übergegriffen hatte, sowie auch eine ähnliche Geschwulst links am unteren Ende der Trachea.

E. Toff (Braila).

---

5. **Sternberg.** Über die Erweichung bronchialer Lymphdrüsen und ihre Folgen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 46.)

Unter 6132 Obduktionen in den letzten 7 Jahren kamen in der Prosektur der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien 36mal Durchbrüche erweichter bronchialer Lymphdrüsen in angrenzende Organe vor. Am häufigsten erfolgt der Durchbruch in den Ösophagus und in einen Bronchus, vornehmlich in den rechten. Für die klinische Diagnose scheint der Umstand von Wichtigkeit zu sein, daß der Durchbruch erweichter bronchialer Lymphdrüsen vornehmlich im späteren Alter auftritt, es stellt der Lymphdrüsendurchbruch in den Ösophagus und Bronchus die häufigste Ursache der Lungengangrän im vorgeschrittenen Alter vor.

Seifert (Würzburg).

---

6. **Withers.** Foreign body in the air passage.

(Brit. med. journ. 1905. Mai 27.)

Ein 9 Monate altes Kind litt an Bronchitis mit heftigen Hustenanfällen und schleimigem Auswurf. Anfangs traten die Anfälle unregelmäßig, später in Intervallen von 10—12 Tagen auf. Dieser Zustand dauerte $4^1/_2$ Monate, als bei einem äußerst starken Hustenanfall das Kind nahe am Ersticken war. Die Wärterin hielt es daher mit dem Kopfe nach unten und klopfte den Rücken des Kindes mit der Hand. Hierbei expektorierte es nebst reichlichem Schleim eine kleine goldene Brosche von ca. 1 cm Durchmesser, an der eine Sicherheitsnadel befestigt war. Nach Entfernung des Fremdkörpers stellte sich, ohne daß schädliche Folgen erschienen, Genesung ein.

Friedeberg (Magdeburg).

---

7. **T. Kulenkamp.** Ein Fall von traumatischer Lungengangrän.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 22.)

Im Anschluß an einen Fall stellten sich innerhalb weniger Wochen bei einem sonst gesunden Manne Husten, reichlicher stinkender Auswurf mit Lungenteilchen, Fieber, Abmagerung und Mattigkeit ein. Außer Rasselgeräuschen keine Veränderungen auf den Lungen. Später glaubte man im rechten Unterlappen Zeichen einer Einschmelzung gefunden zu haben, ging ein, jedoch ohne Erfolg. Die Sektion ergab eine Kaverne im rechten Oberlappen. Über Fehlen oder Anwesenheit von Tuberkulose wird nichts mitgeteilt.

Da die rechte Brustseite bei dem Falle nicht besonders betroffen gewesen zu sein scheint, kann ein ursächlicher Zusammenhang nicht ohne weiteres — und aus dem zeitlichen Verlaufe — zugegeben werden.

J. Grober (Jena).

---

8. **Leopold.** Über Lungenerkrankung im Wochenbette, beruhend auf Thrombose und Embolie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

L. teilt die Krankengeschichte einer früher wegen Retroflexio operierten, sonst bis auf Unterschenkelvaricen gesunden Frau mit, welche im Anschluß an eine normale Geburt innerhalb der nächsten 5 Wochen dreimal Anfälle von Seitenstechen, Dyspnoe, Bluthusten durchmachte, denen die Infiltrations- und Pleuritissymptome über den unteren Lungenteilen entsprachen; unter absoluter Ruhe, Morphium und Kampfer heilten alle drei Infarkte.

Die beiden späteren Embolien zeichneten sich dadurch aus, daß im Laufe der letzten 3 unmittelbar vorangehenden Tage die Pulszahl, die vorher immer 68—72 betragen hatte, gradatim stieg, das erste Mal auf 112, das zweite auf 96. Dieses Hinaufklettern des Pulses (das »Mahler'sche Zeichen«) bildet nach L.'s Erfahrung ein recht häufiges und zuverlässiges Anzeichen einer drohenden Embolie und verdient deshalb zumal für die Prophylaxe große praktische Bedeutung, wenn sich auch zurzeit noch keine befriedigende Erklärung dafür geben läßt.

Gerade für den angeführten Fall, wo jedes Zeichen einer Entzündung im Beckenvenengebiete fehlte und die Emboli also wohl auf die Thrombose der Unterschenkelvenen bezogen werden mußten, macht die Deutung Schwierigkeit.

D. Gerhardt (Jena).

---

9. **Huggard.** Pulmonary atelectasis in adults.

(Brit. med. journ. 1905. Oktober 14.)

Anfänglich pflegt Lungenatelektase bei jüngeren Erwachsenen zuerst vorn zwischen Lungenspitze und zweitem Interkostalraum aufzutreten, erst später in der Supra- und Interskapularregion. Zur Bestimmung der Grenzen empfiehlt es sich, Brust und Rücken des Pat. zu perkutieren, ehe er tief atmet und zum Schluß, wenn die Lungen möglichst ausgedehnt sind. — Therapeutisch bewähren sich systematische tiefe Inspirationen, am besten jede Stunde einige Minuten hintereinander. Stärkung der Brustmuskeln ist durch Übung hier zu erzielen. Enge Bekleidung der Brust ist zu vermeiden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

10. **Yule.** An unusual case of fatal dyspnoea in a child.

(Brit. med. journ. 1905. August 19.)

Ein 4jähriges Kind wurde wegen dyspnoischer Anfälle, die wenige Minuten bis zu einer Stunde dauerten, dem Hospital überwiesen. Außer vereinzelten Ronchi ließ sich an den Atmungsorganen nichts Anormales nachweisen. Hals und Kehlkopf zeigten sich gesund. Weder durch innere Mittel noch durch Inhalationen war Besserung zu erzielen. Morphiumeinspritzungen linderten anfangs die Beschwerden. Nach $3^1/_2$ Wochen mußte wegen Erstickungsgefahr Tracheotomie vorgenommen werden. Bald darauf erfolgte Exitus.

Bei der Sektion fanden sich Epiglottis, Stimmbänder und obere Luftröhre normal. Dicht über der Gabelung der Luftröhre fand sich eine käsige Masse, die nach oben zu das Lumen der Luftröhre völlig ausfüllte. Sie stammte von einer ulzerierten Drüse, welche die vordere Wand der Luftröhre durchbrochen hatte. Da die Lungen lediglich ödematös, die übrigen Organe normal waren, muß man annehmen, daß hier eine lokale Tuberkulose vorlag, die auf jene Drüse allein beschränkt war.

Friedeberg (Magdeburg).

---

11. **G. Arthaud.** La ventilation pulmonaire et l'insuffisance pulmonaire.

(Progrès méd. XXXIII. Jahrg. Nr. 51.)

Um sich ein richtiges Bild von der Leistung der Lungen zu machen, muß man die beiden Arten ihrer Tätigkeit beachten, die mechanische, d. h. die Ventilation (V) und die chemische. Die Ventilation setzt sich aus der Zahl der Atemzüge (N) und aus dem Atmungsumfang (A) zusammen: $V = A \times N$. A ist von der Leistungsfähigkeit der Lungen, N vor allem von der des Herzens abhängig, im allgemeinen kommen 4 Herzschläge auf 1 Atemzug.

Die Lungenventilation beträgt im Mittel beim Gesunden in Ruhe 400—500 Liter, kann aber auf 1000 und 1200 Liter bei Anstrengungen steigen, und zwar wachsen die Komponenten A und N gleichmäßig. Bei Überanstrengung wächst mit Eintritt der Dyspnoe die eine der beiden Komponenten mehr als die andere, je nachdem, ob die Elastizität der Lunge oder die Leistungsfähigkeit des Herzens wirksamer sind. Kann auch diese Zunahme nicht genügen, so ist die Insuffizienz der Lunge gegeben.

Die Kohlensäuremenge der Ausatmungsluft entspricht beim Gesunden der Menge des zugeführten Sauerstoffes; nicht durch die Lunge ausgeschiedene Kohlensäure kann im Harn, im Darm oder durch die Haut ausgeschieden werden. Man kann aus dem Verhältnis der Menge der ausgeschiedenen Kohlensäure zur Lungenventilation auf die Leistungsfähigkeit der Lungen schließen.

Bei allen Lungenerkrankungen ist die Förderung, abgesehen von einem vorübergehenden Ausgleich, gestört und besteht Neigung zu Dyspnoe. Die Herabsetzung der Lungenleistung kann man bei ruhenden Fieberlosen nach der Beschleunigung der Herzaktion beurteilen.

Bei Pat., bei denen nach klinischer Schätzung ein Viertel des Atemfeldes aufgehoben ist, ist die Ventilation auf 600—700 erhöht, die Beziehung zwischen Atemumfang und -zahl ist nicht oder durch Vermehrung der Zahl gestört. Die Menge der ausgeschiedenen Kohlensäure beträgt höchstens 4%.

Die Ventilation beträgt bei Kranken mit Verlust des halben Atemfeldes 800—900, wechselnd nach dem Fieber. Bei gesundem Herzen tritt Erhöhung der Atemfrequenz, bei geschwächtem Bradykardie ein. Die Kohlensäureausscheidung beträgt 3%.

Bei Verlust von mehr als der Hälfte der Atemfläche kann V = 1000—1200 werden, vorausgesetzt, daß das Herz gut ist, meist aber, oder bei Anstrengungen sinkt der Wert auf 400—600. Meist tritt langsame Atmung wegen Herzermüdung ein, gelegentlich wechselnd mit Polypnoe. Der Koeffizient der Kohlensäureausscheidung schwankt zwischen 2 und 3%.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

12. **E. Reichmann.** Bemerkungen zur Mechanik der Expektoration.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVI. p. 401.)

R. wendet sich gegen Aron, welcher vor kurzem den intrapleuralen Druck als dasjenige Moment bezeichnet hatte, welches allein imstande sei, die kolossale Drucksteigerung zu erklären, welche notwendig ist, um angesammeltes zähes Sekret aus den Bronchien herauszubefördern. Der intrapleurale Druck kann niemals größer werden als der intrapulmonale, auch nicht bei heftigsten Hustenstößen, er bleibt hinter demselben immer zurück (höchstens beim Husten durch die Trachealkanüle kann eine Ausnahme vorkommen). Da nun auch die Tätigkeit der Flimmerzellen und der glatten Muskelfasern der Alveolen nicht ausreicht, eine Entfernung von zähen Sekreten aus den blinden Enden der Bronchien zu ermöglichen, so muß eine andere Kraft gesucht werden, und diese besteht nach R. in dem Umschlagen des positiven exspiratorischen Druckes in einen negativen bei der plötzlichen Sprengung der Glottis durch den Hustenstoß. Durch physikalische Beispiele macht er es einleuchtend, daß das plötzliche Ausstoßen der Luft hinter der ausgestoßenen Luftsäule einen negativen Druck von erheblicher Größe erzeugt, der sich zu dem positiven addiert und so aus den feinsten Bronchien und Alveolen das Sekret ansaugt.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

13. **G. Kuss.** Les combustions intra-organiques mesurées par les échanges respiratoires ne sont pas modifiées par un séjour prolongé à l'altitude de 4350 m.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 4.)

K. zieht aus seinen in 4350 m Höhe auf dem Montblanc in den Jahren 1903 und 1904 gemachten Bestimmungen folgende Schlüsse:

1) Die intraorganischen Verbrennungen, gemessen am Gasstoffwechsel, sind durch einen längeren Aufenthalt in 4350 m nicht merklich beeinflußt.

2) In den Fällen, wo man eine leichte Vermehrung der absoluten Menge des verbrauchten Sauerstoffes findet, wird sie erklärt durch Verstärkung der Tätigkeit der Atemmuskeln, die durch eine Vermehrung der Lungenlüftung bedingt wird.

3) Auf 4350 m Höhe ändert sich der respiratorische Quotient nicht charakteristisch, steigt zum mindesten nicht.

4) Leichte Bergkrankheit hat keinen Einfluß auf den Stoffwechsel.

5) Auf 4350 m Höhe ist die Atemförderung gewöhnlich größer, als in der Ebene, aber nur um wenig. Die Menge der eingeatmeten Luft ist absolut viel geringer, als in der Ebene. Die prozentuelle Veränderung der Ausatmungsluft ist gegenüber den Verhältnissen in der Ebene vergrößert und umgekehrt proportional dem absoluten Volum der Einatmungsluft.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

14. **E. Weisz.** Über interkostale Phonationserscheinungen als Basis einer neuen Untersuchungsmethode.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 261.)

Beim Sprechen des »D« wölben sich mehrere Interkostalräume, so namentlich der 2. und 3., vorn, ferner gewisse Partien der Axillarlinien vor; auch die pleuralen Exsudate und Transsudate machen die phonatorischen Hervorwölbungen mit, und man kann so innerhalb einer Dämpfung die untere Grenze von Exsudaten gegenüber Leber und Milz bestimmen.

Friedel Pick (Prag).

---

15. **Prodi.** L'ascoltazione orale nella diagnosi differenziale tra taluni rantoli consonanti e il soffregamento pleuritico.

(Riforma med. 1905. Nr. 33.)

In der Klinik zu Modena hat Galvagni die Aufmerksamkeit auf die Auskultation der Atmungsgeräusche direkt am Munde gelenkt und dieselbe namentlich für diejenigen Fälle empfohlen, in welchen die Differentialdiagnose zwischen pleuritischem Reibegeräusch und Flüstern, Rasseln Schwierigkeiten macht.

Dieselbe Methode kann sich auch dann empfehlen, wenn es sich um Erkrankung zentraler Partien und um Rasselgeräusche in diesen Partien handelt.

Pleurageräusche werden zum Teil wegen ihrer Entfernung, namentlich aber wegen der Schwierigkeit der Leitung durch die Bronchien durch die orale Auskultation gar nicht oder nur schwer wahrgenommen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **H. Guilleminot.** Étude du diaphragme par l'orthodiascopie.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 4.)

Bei mittlerem Stande liegt die rechte Zwerchfellkuppe 16,5, die linke 18,5 cm unterhalb der Mitte der Incisura sterni. Der Umfang der Zwerchfellbewegung ist auf beiden Seiten fast gleich und beträgt 15—18 mm. Sein Verhältnis zum funktionellen Bewegungswinkel der Rippen ist bei den untersuchten Personen verschieden. Abweichungen der Exkursionsgröße zwischen rechts und links haben eine pathologische Bedeutung.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

17. **K. Švehla.** Zur Diagnose des Rheumatismus der Interkostalmuskeln.

(Časopis lékařů českých. 1905. p. 835.)

Beim Rheumatismus der Interkostalmuskeln entsteht und steigert sich der Schmerz durch die Tätigkeit der Interkostalmuskeln. Derselbe muß daher verschwinden, und zwar auch bei tiefer Inspiration, wenn man die Tätigkeit der Muskeln ausschaltet. Dies gelingt, wenn man die Rippen einander ad maximum nähert und während der Atmung in dieser Stellung erhält. Der Autor legt die flache Hand auf die schmerzhafte Stelle, mit ihrer Längsachse senkrecht zur Richtung der Rippen, faßt mit den Fingerspitzen den oberen Rand der eben noch erreichbaren obersten Rippe, mit dem Handteller die eben noch erreichbare unterste Rippe und drückt sie gegeneinander. Bei starken Personen erzielt er die Annäherung durch einen Druck beider Hände gegeneinander in einer quer zu den Rippen verlaufenden Richtung, wobei die schmerzhafte Stelle zwischen den Händen liegt. Bei Personen mit Brustschmerzen, die sich bei der Atmung vergrößerten, und bei denen die Perkussion und Auskultation negativ war und Symptome anderer Affektionen nicht bestanden, konnte S. auf obige Weise regelmäßig ein vollständiges Verschwinden des Schmerzes auch bei tiefer Atmung konstatieren; setzte er seinen Handgriff aus, dann stellte sich der Schmerz wieder ein. Bei Pleuritis wurde der Schmerz durch den Handgriff nicht beseitigt.

G. Mühlstein (Prag).

18. **F. Scherer.** Angeborene Herzfehler im Kindesalter.

(Časopis lékařů českých 1905. Nr. 35—40.)

Der Autor verarbeitete das Material der böhmischen Findelanstalt (tschechische Abteilung) vom 1. Januar 1892 bis 10. Juni 1905. Unter 24111 Kindern wurden in 19 Fällen klinisch und anatomisch angeborene Herzfehler konstatiert. Dieselben verteilten sich in folgender Weise:

Defekt im Ventrikelseptum: 2 Fälle; im 1. Falle — 12 Tage altes Kind — fehlte die Cyanose, das Kind war ikterisch und starb an Nabelsepsis; das andere Kind starb im Alter von 9 Monaten an diffuser Bronchitis und war vor dem Tode cyanotisch und an den Füßen ödematös.

Defekt im Vorhofseptum: 1 Fall, 2 Monate 13 Tage alt mit Ikterus und Pemphigus.

Offenes Foramen ovale (allein): 3 Fälle im Alter von 24 Tagen (Ikterus, Enteritis, Pneumonie), 6 Monaten (Enteritis, Bronchitis, Hypertrophie des linken Herzens) und 7³/₄ Monaten (Enteritis, Herzhypertrophie; plötzlicher Tod im asphyktischen Anfall).

Als Kombination mit anderen Fehlern fand sich ein offenes Foramen ovale 7mal.

Anomalie an der Mündung der A. pulmonalis: 2 Fälle, und zwar einmal eine membranöse Verklebung der Semilunarklappen bei offenem

Foramen ovale und Ductus Botalli bei einem 1jährigen Kinde; Cyanose des Kopfes; Tod an Gesichtserysipel. Hypertrophie und Dilatation der rechten Kammer, und einmal eine totale Atresie der Art. pulmonalis mit universeller Cyanose.

Offener Ductus Botalli: 9 Fälle, von den 2 rein waren, in vivo keine Symptome verursachten und an akuter Gastroenteritis starben, und 7 mit anderen Vitien kombiniert waren.

Anomalien der Tricuspidalis: 1 Fall (Stenose mit Cyanose und Ödemen an den Unterextremitäten bei einem 13 Tage alten Säugling; systolisches Geräusch über der Tricuspidalis und A. pulmonalis. Tod an Nabelsepsis. Stenose des rechten venösen Ostium, Hypertrophie und Dilatation des ganzen Herzens).

Anomalien des linken arteriellen Ostium: 1 Fall. (Stenose, 10 Tage altes Mädchen; Tod unter hochgradiger Dyspnoe. Stenose der Aortenklappen infolge fötaler Endokarditis, Hypertrophie und Dilatation des Herzens, enorme Dilatation des Duct. Botalli.

Transposition der großen Gefäße: 4 Fälle, und zwar einfache Transposition der Arterien, einmal Transpositon beider Arterien und Lungenvenen bei offenem Foramen ovale und offenem Duct. Botalli einmal und Transposition beider Arterien bei offenem Foramen ovale und Duct. Botalli zweimal. Alle Fälle zeigten von Anfang an Cyanose, ein Fall ging mit Ödemen einher; die Herztöne waren rein, nur bei einem Falle hörte man ein unbestimmtes Geräusch. Alle Fälle starben im Alter von 4—5 Wochen. **G. Mühlstein** (Prag).

---

19. **S. Saltykow.** Über diffuse Myokarditis.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXII. p. 1 ff.)

Verf. teilt zwei neue Fälle der seltenen »isolierten«, diffusen, akuten Myokarditis mit und weist darauf hin, daß die bei Infektionskrankheiten beschriebenen Myokardveränderungen im wesentlichen mit der isolierten, diffusen Myokarditis identisch sind. Auch in mehr subakuten Fällen kommt eine echte Entzündung zur Beobachtung. In einem späteren Stadium findet man dann eine echte, diffuse, chronische, fibröse Myokarditis. Die Muskelelemente können sich durch Produktion myogener Zellen sowohl bei der akuten als der subakuten Form stark an der Wucherung beteiligen. Die Unterscheidung zwischen interstitieller und parenchymatöser Myokarditis hält Verf. daher für unberechtigt. Da es eine echte, fibröse Myokarditis gibt, läßt er die Bezeichnung »Myokarditis« für die infolge von Zirkulationsstörungen entstehenden Schwielen, welche typische Infarktnarben darstellen, nicht gelten.

P. Reckzeh (Berlin).

---

20. **P. Geipel.** Untersuchungen über rheumatische Myokarditis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

G. hat sieben Herzen von Leuten untersucht, die im Gefolge von akutem, subakutem und rezidivierendem Gelenkrheumatismus unter den

Zeichen von Herzinsuffizienz gestorben waren; alle waren mit akuter oder chronischer Perikarditis, zwei auch mit Endokarditis kompliziert.

In allen Fällen fand G. außer Quellung Vakuolenbildung, Schwund der Muskelfasern; die eigentümlichen knötchenförmigen Verdickungen des interstitiellen Gewebes, welche kürzlich von Aschoff als charakteristisch für die rheumatische Myokarditis beschrieben wurden.

Es handelt sich um Quellung, Kernvermehrung und teilweise Verschmelzung der Bindegewebszellen, welche meist eine verbreiterte hyaline, späterhin zerfallende Faser einschließen; in der Umgebung dieser Bindegewebswucherung besteht meist ausgedehnte zellige Infiltration. Durch weitere Ausbreitung der Veränderung und spätere Umbildung kommt es schließlich zu spindelförmigen Herden von kernarmem, blassem Gewebe, in dessen Umgebung die Muskelzellen deutlich atrophieren.

Die Herde finden sich zwar vorwiegend im Verlaufe der Gefäße, doch ist die eigentliche Gefäßwand unbeteiligt, und auch in anderen Organen war keine Gefäßalteration nachzuweisen.

Wenn die beschriebene Knötchenbildung im Myokard auch bei rheumatischer Myokarditis besonders ausgedehnt gefunden wird, scheint sie doch nicht absolut charakteristisch für diese Affektion zu sein. In einem Schrumpfnierenherz fand Verf. sie gleichfalls (neben Perikarditis!) in reichlicher Ausbildung.

D. Gerhardt (Jena).

---

21. **A. Frank** (Smichow). Zur Frage der traumatischen Entstehung von Herzmuskelerkrankungen.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 93.)

Der vorher wiederholt ärztlich als herzgesund befundene 39 Jahre alte Bremser zeigte nach einem Stoß in die linke untere Thoraxhälfte zunächst nur akute Bronchitis, die nach 4 Monaten rezidivierte, wonach er wieder dienstfähig war. 6 Monate nach der Verletzung plötzlich Erscheinungen der Herzschwäche, Arhythmie. Diese Erscheinungen gehen erst nach einem halben Jahre zurück, so daß Pat. wieder leichten Dienst versehen kann. Da andere ätiologische Momente auszuschließen sind, denkt F. an eine durch das Trauma entstandene Myokarddegeneration.

Friedel Pick (Prag).

---

22. **F. Förster.** Über Myokarditis und Gefäßerkrankungen im Kindesalter, insbesondere nach akuten Infektionskrankheiten. I. Teil.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

F. teilt einige Beobachtungen über primäre akute Myokarditis und über akute Myokarditis im Anschluß an Verbrennungen sowie bei universellem Ekzem mit und behandelt dann eingehender die Myokarditis während und nach Diphtherie auf Grund von 40 Fällen eigener Beobachtung (unter 100 in Betracht gezogenen Diphtheriefällen). Er findet die Herzmuskelaffektion etwa gleich häufig bei Rachendiphtherie

und bei Kehlkopfkrupp, ihre klinische Bedeutung ist aber bei der Rachendiphtherie sehr viel größer, beim Krupp bildete sie häufiger reine Begleiterscheinung. Mit zunehmendem Alter wächst die Zahl der Myokarditisfälle.

Von den 40 Fällen starben 10, darunter aber nur 6 an echtem Herztod. Die Herzkomplikation setzte ein bei 13 (darunter 7 letalen) Fällen in der 1., bei 19 (darunter 3 letale) in der 2., bei 4 in der 3., bei 3 in der 4., bei 1 in der 5. Woche. Die ersten Zeichen waren 17mal Pulsveränderungen, 10mal Herzdilatation, 9mal Herzgeräusche, 4 mal Rhythmusänderungen.

F. trennt die Fälle nach der Zeit und nach der Art ihres Auftretens in 8 Untergruppen, deren Symptomatologie er genauer analysiert; dabei werden besonders die verschiedenen Formen der erst in der Rekonvaleszenz eintretenden Spätmyokarditis besprochen. Alle Symptome schwinden nur langsam, noch nach 1—7 Monaten sind sie nicht ganz verschwunden; ja, wie einige weitere mitgeteilte Beobachtungen lehren, können noch nach 2 bis 4 Jahren Zeichen von Herzdilatation mit subjektiven Störungen bestehen.

Nach frühzeitiger Seruminjektion scheint die Herzentzündung etwas seltener aufzutreten. **D. Gerhardt** (Jena).

---

23. **Krauss.** Die klinische Bedeutung der fettigen Degeneration des Herzmuskels schwer anämischer Individuen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

Im Anschluß an einen Fall von perniziöser Anämie, dessen Krankengeschichte er mitteilt, weist K. darauf hin, daß die Beschreibung des Herzbefundes bei diesem Leiden in den gebräuchlichen Handbüchern eine lückenhafte ist. Das Vorkommen von Herzdilatation bei schweren anämischen Zuständen ist entschieden ein häufigeres, als nach den Angaben der Literatur zu erwarten ist. Wo die Perkussion unsichere Resultate liefert, kommt noch die Röntgenuntersuchung in Betracht. Die Herzsymptome bei solchen Fällen zeigen ein gewisses gleichförmiges typisches Bild von progredientem Charakter, nämlich ein dilatiertes, exquisit mitral konfiguriertes Herz mit systolischen und eigenartig charakterisierten diastolischen Geräuschen. Der Höhepunkt dieser Erscheinungen wird allerdings nur von 10% der Fälle erreicht. Daß das Herz hochgradig Anämischer dauernd eine Mehrarbeit zu leisten hat, ist durchaus wahrscheinlich, da der Sauerstoffmangel im Blute diese Kompensation verlangt. Die gleichzeitig häufig vorhandene fettige Degeneration der Herzmuskulatur ist für die Leistungsfähigkeit des Herzens ebenfalls von Bedeutung. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

24. **Starck.** Zur Frage der akuten Herzdilatation.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 7.)

Auf die bisher noch ungelöste Frage, ob das normale Herz sich akut erweitern und ohne einen nachweisbaren Fehler zu hinterlassen,

zur Norm zurückkehren kann, wirft der vom Verf. veröffentlichte Fall ein neues Licht. Danach scheint es, als ob psychische Erregung eher als körperliche Überanstrengung eine akute Dilatation hervorrufen kann. Im vorliegenden Falle bestand eine ganz geringe Herzvergrößerung, die keine Beschwerden verursachte. Gleich nach einer großen Erregung wurde eine enorme Erweiterung konstatiert, die mit heftigen Schmerzen einherging. Puls 160, irregulär und inäqual. Etwa 8 Stunden später war das Herz zur früheren Größe zurückgekehrt, die Beschwerden geschwunden, die Pulszahl normal, doch blieb die Inäqualität bestehen.

Markwald (Gießen).

25. **G. Müller.** Ungewöhnliche Dilatation des Herzens und Ausfall der Vorhofsfunktion.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LXVI. p. 520.)

M. beobachtete in der Abteilung von Minkowski in Köln klinisch und anatomisch einen Fall von Mitralstenose mit enormer Dilatation des linken Vorhofes. Wie die mikroskopische Untersuchung zeigte, war die Wandung dieses Vorhofes gänzlich frei von Muskelfasern, sie bestand nur aus Bindegewebe und konnte sich deshalb auch nicht an der Kontraktion des Herzens beteiligt haben. Das gleiche mußte nach dem klinischen Verhalten von dem rechten Vorhofe angenommen werden, so daß also in diesem Falle beide Vorhöfe für die Herzarbeit gar nicht in Betracht kamen. Trotzdem erfolgte die Blutversorgung seitens des linken Ventrikels in hinreichendem Maße, und die Schlagfolge des Herzens blieb durchaus regelmäßig. Daraus darf man schließen, daß zur Erzeugung der rhythmischen Herzkontraktion die Überleitung von den Vorhöfen zu den Ventrikeln nicht unumgänglich notwendig ist, sondern daß unter Umständen die Ventrikel selbst die Funktion der automatischen Reizerzeugung übernehmen können.

Ad. Schmidt (Dresden).

26. **G. D. Head.** Chronic adherent pericarditis.

(St. Paul med. journ. 1905. April.)

Auf Grund von 59 klinisch und anatomisch verfolgten Fällen, darunter 4 eigenen Beobachtungen, gibt H. eine Übersicht über die verschiedenen klinischen Erscheinungsweisen der Perikardialadhäsionen. Während vereinzelte, strangförmige Verwachsungen meist latent verlaufen, war das bei den totalen Verwachsungen selten der Fall, nämlich nur in 5 Fällen unter den 59. Die größte Gruppe (67 %) bildeten diejenigen Fälle, welche unter dem Bilde einer chronischen Insuffizienz des Herzmuskels verliefen, der Rest fiel auf die Fälle von sogenannter Pseudolebercirrhose (Pick).

Von den einzelnen Symptomen wurde verbreiterte Herzdämpfung in 73 % der Beobachtungen erwähnt, demnächst Einziehungserscheinungen im Bereiche des Brustkorbes bei der Systole, sodann die Abwesenheit eines sichtbaren oder fühlbaren Spitzenstoßes.

Bei dieser Gelegenheit macht H. darauf aufmerksam, daß manchmal die Beweglichkeit der Herzdämpfung bei wechselnder Seitenlage fehlte, und daß dieses Zeichen vielleicht von großer diagnostischer Bedeutung ist, da ungefähr in der Hälfte der Fälle bei der Autopsie Bedingungen gefunden wurden, welche zu diesem klinischen Symptom Veranlassung geben könnten. Auch das von der Wiener Schule betonte Moment, die Unverschieblichkeit der Pleura pulmonalis über der Herzdämpfung, sollte eingehender geprüft werden. Die Auskultation des Herzens ergab bei der Mehrzahl der Fälle irgendwelche Abnormitäten, meist die Zeichen eines Mitralklappenfehlers, ohne daß es möglich wäre, hieraus ein charakteristisches Merkmal für die Perikardialverwachsung abzuleiten. Wo der Klappenapparat ganz unbeteiligt war, präsentierte sich klinisch meist das Bild der Pseudolebercirrhose. Der Kussmaul'sche Pulsus paradoxus war nur in einer geringen Anzahl von Fällen (2 mal) vorhanden.

Zum Schlusse gibt H. diagnostische Regeln.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

27. **Franke.** Über einen Fall von Vagusarhythmie des Herzens im Anschluß an eine akute Perikarditis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 43.)

Bei einem 68jährigen Manne trat eine Herzarhythmie in den ersten Tagen einer Perikarditis auf, so daß beim Fehlen anderer Ursachen diese Arhythmie mit der akuten Perikarditis in einen kausalen Zusammenhang gebracht werden muß. Es ist anzunehmen, daß der entzündliche Zustand des Perikards durch Summation einen steten Reiz auf reflektorischem Wege auf den Herzvagus ausgeübt hat, besonders da eine Bestätigung dieser Anschauung in den Untersuchungen Musken's zu finden ist, der beim Tiere eine ähnliche Herzarhythmie durch Reizung des Perikards hervorrufen konnte. **Seifert** (Würzburg).

---

28. **Mackenzie.** The cause of angina pectoris.

(Brit. med. journ. 1905. Oktober 7.)

Obwohl Angina pectoris auf verschiedenen Ursachen beruhen kann, ist es bemerkenswert, daß die Krankheit nur dann beobachtet wird, wenn der Herzmuskel längere Zeit hindurch überanstrengt war. Die alternierende Herztätigkeit ist ein sichtbares Zeichen der erschöpften Kontraktionsfähigkeit des Herzens, die immer mit den Symptomen verbunden ist, welche das hauptsächliche Bild der Angina pectoris umfassen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

29. Sir **W. H. Broadbent.** Clinical illustrations of angina pectoris and pseud-angina.

(Lancet 1905. Mai 28.)

B. beschreibt die Angina pectoris-Attacken. Auslösend scheint eine Zunahme des Blutdruckes im Arteriensystem, und stets scheint

während des Paroxysmus eine Kontraktion der peripheren Arteriolen vorhanden zu sein; der konstanteste pathologisch-anatomische Befund ist ein mehr oder weniger beträchtlicher Verschluß der Kranzarterien. Der Schmerz im Anfall entsteht wohl entweder durch einen auf Ischämie beruhenden Krampf des Herzmuskels (Huchard) oder durch Überanstrengung des geschwächten Herzens im Bestreben, periphere Widerstände zu überwinden oder durch Dehnung der Aorta. Von großer diagnostischer Wichtigkeit ist, daß die Attacke — wenigstens immer zuerst — durch Anstrengung hervorgerufen wird.

Neben hysterischen Pseudanginen gibt es paroxysmale Schmerzen in der Region des Herzens, die durch verschiedenartige ursächliche Momente bedingt sind. Gegen echte Angina pectoris spricht, wenn jene in völliger Ruhe auftreten und zumal, wenn daneben eine dem Pat. bewußte unruhige Herztätigkeit vorhanden ist, oder wenn sie im Schlaf einsetzen. Wenn sie regelmäßig zu bestimmter Stunde sich einstellen, ist ein gastrischer Ursprung wahrscheinlich. Magendilatation, insbesondere bei gleichzeitiger hoher arterieller Tension, ist ein häufiges kausales Moment. Stets müssen Klappenerkrankungen des Herzens oder beträchtliche Dilatationen ausgeschlossen werden. — Die Therapie der echten Angina pectoris hat vor allem, wie B. im einzelnen darlegt, eine Herabsetzung des Blutdruckes anzustreben. **F. Reiche** (Hamburg).

---

30. **L. Bernard** et **M. Salomon.** Tuberculose expérimentale du coeur et de l'aorte.

(Revue de méd. 1905. p. 49.)

Die bei Hunden von der Carotis aus, bei Kaninchen durch direkte Injektion in die Herzkammer vorgenommene Infektion des Blutes des linken Ventrikels mit reichlichen Mengen Tuberkelbazillen kann ohne vorherige Klappenläsionen zu einer tuberkulösen Endokarditis und Endoaortitis führen, welche histologisch wie die gewöhnlichen entzündlichen Erkrankungen dieser Membranen sich präsentieren: es handelt sich trotz der bakteriellen Ätiologie um eine fibrinöse Reaktion und nicht um eine Knötchenentwicklung, wie sie im Myokard und im subendothelialen und subperikardialen Gewebe sich zeigt.

F. Reiche (Hamburg).

Sitzungsberichte.

31. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 19. Dezember 1905.
(Eigenbericht.)

1) Herr Burschke: Demonstration von Präparaten, welche die Spirochaete pallida in der Milz, Leber und Niere zeigen. Intrazellulär wurde dieselbe niemals gefunden.

2) Herr Hoffmann: Demonstration eines von Bertarelli nach eigener Methode gefärbten Spirochätenpräparates. Die Spirochäten wandern in den

nässenden Papeln an die Oberfläche und sind in dem austretenden Serum (»Reizserum«) leicht nachzuweisen. Von praktischer (Diagnose latenter Lues) und wissenschaftlicher (kongenitale Lues) Bedeutung sind drei Versuche, in denen es dem Vortr. gelang die Syphilis aus dem Blut und Drüsensaft auf Affen mit positivem Spirochätenbefund zu überimpfen. In einem dieser Fälle bestand sie bei dem Kranken seit 40 Tagen.

3) Herr Schütze: Demonstration von Präparaten, welche die bei der Bazillen-Dysenterie im Darm auftretenden Veränderungen erkennen lassen. Vortr. sah in der Mandschurei 55 derartige Fälle, von denen 4 zur Autopsie kamen.

4) Herr A. Wolff: Zur Differentialdiagnose des Heuasthmas gegen die anderen Asthmaformen.

Von besonderer Bedeutung bei der Diagnose des Heufiebers ist die Anamnese; es tritt mit der Blüte der Gräser zusammen auf, daher an verschiedenen Orten zu verschiedener Zeit, und hört mit dem Abblühen derselben auf, es geht gewöhnlich mit Conjunctivitis, Niesen und Anfällen von Atemnot einher, welche im Gegensatze zu den gewöhnlichen Asthmaanfällen im Winter vollständig sistieren. Schwierigkeiten in der Diagnose können die Fälle bieten, in welchen eine Kombination beider Asthmaformen besteht.

Vortr. prüfte an zahlreichen Fällen von Heuasthma (meist mit positivem Ergebnis) die Reaktion auf Pollengift. Dasselbe wurde (in einer Lösung von 1,0:500,0) zu 3 Tropfen in den Conjunctivalsack geträufelt und erzeugte dann nach wenigen Minuten Injektion, Niesen und Jucken. Kontrollversuche bei Gesunden fielen negativ aus, nur zeigte sich zuweilen ein leichtes Jucken ohne objektive Injektion.

Mittels dieser Reaktion gelang es in einigen Fällen, in welchen die Anamnese für Heufieber sprach, diese Diagnose auszuschließen. **P. Reckzeh** (Berlin).

32. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 14. Dezember 1905.

Vorsitzender: Herr Knöpfelmacher; Schriftführer: Herr Moser.

(Eigenbericht.)

I. Herr K. Hochsinger demonstriert a. einen Fall von Morbus coeruleus.

Ungefähr 4monatiges Kind; Cyanose der Lippen und Extremitätenenden. Das Herz ist in toto vergrößert, die Töne sind rein, solange sich das Kind ruhig verhält; schreit es, so hört man im 3. linken Interkostalraum ein schwaches systolisches Geräusch, welches viel intensiver wird und über dem ganzen Herzen zu hören ist, sobald das Kind sehr unruhig ist. Die 2. Töne an der Basis sind akzentuiert. Der Radialpuls ist gut gefüllt, die Venen sind nur wenig ausgedehnt. Es kann sich hier um hochgradige Stenose am Pulmonalostium und einen gleichzeitig bestehenden Septumdefekt oder um Transposition der großen Gefäße handeln (ersteres ist wahrscheinlicher).

Seit 24 Stunden erhält das Kind Digitalis, vorher bestand hochgradigste Cyanose.

Herr Escherich fragt, ob bei diesem Falle sichere Zeichen für das Offenbleiben des Foramen ovale bestünden. (Nein.)

b. ein 5 Monate altes Kind mit Makroglossie.

Die zwischen den Lippen herausragende cyanotisch aussehende Zunge ist in ihrem vorderen Drittel weich; die übrigen Anteile sind derb; mit Rücksicht auf Condylo mola ad anum und Infiltrationen der Planta pedis führt Vortr. die Makroglossie auf diffuse luetische Glossitis zurück.

II. Herr Escherich: a. Fall von Hirschsprung'scher Krankheit.

Das Kind hatte schon bei der Geburt einen abnorm großen Bauch. Das Kindspech wurde teils erbrochen, teils mittels Klysma entleert. Während der

3monatigen Brusternährung relatives Wohlbefinden, bis auf Obstipation, doch wirkten Abführmittel prompt. Mit dem Beginne der künstlichen Ernährung rasche Verschlechterung: häufiges Erbrechen, langsame und ungenügende Wirkung der Abführmittel, starke Abmagerung. Gelegentlich der Aufnahme war das Abdomen kolossal vorgetrieben; sichtbare Peristaltik. Bei der Röntgendurchleuchtung sah man den erweiterten Dickdarm nach Form und Lage wie bei der Obduktion. Auf wiederholte Einläufe reichlich Stuhl, aber einige Stunden nach der Aufnahme ins Spital Exitus infolge Herzschwäche. Bei der Sektion fand man: Mächtige Blähung des Querkolons, ampullenartiges Coecum, Colon ascendens S-förmig, mächtige Blähung der Flex. sigm.; der Magen war abnorm klein. In diesem Falle dürfte die Erkrankung angeboren gewesen sein. — Vortr. sah vor Jahren ein Kind, das erst im 4. Lebensjahre die Symptome der Hirschsprung'schen Krankheit zeigte; durch Massage, Faradisation und Verabreichung einer schlackenfreien Kost konnte eine die Behandlung nur 14 Tage überdauernde Besserung erzielt werden, weshalb schließlich die Resektion der Ampulle gemacht wurde, doch starb das Kind 3 Tage nach der Operation infolge von Darmverschlingung.

b. Fall von Chondrodystrophie.

Jugendlicher Säugling mit kurzen dicken Extremitäten. Die unteren Epiphysen, speziell von Humerus und Femur zeigen pilzförmige Auftreibungen. Die Schilddrüse ist nicht palpabel, es findet sich ein Nabelbruch.

Herr N. Swoboda möchte hier eher eine Osteoporose annehmen. (Wird bestritten; es findet sich keine einzige Knochenfraktur.)

Herr Kassowitz kann die Verkürzung der Extremitäten nicht als beträchtlich bezeichnen, speziell fehlt ein auffallendes Mißverhältnis zwischen Größe des Schädels und Kürze der Extremitäten.

Herr Escherich muß diesen Einwand gelten lassen, die Chondrodystrophie jedoch ist röntgenologisch nachgewiesen.

III. Herr Rach: Präparat einer Hypophysengangsgeschwulst (Erdheim).

Das 5 Jahre alte Kind war 4 Monate ante exitum mit Kopfschmerzen und Schwindel erkrankt und mehrmals bewußtlos geworden. Bei der Sektion fand man ein die Schädelbasisknochen usurierendes, teils aus einem kompakten, teils aus einem cystischen Anteil bestehendes Plattenepithelkarzinom.

IV. Herr Spieler: Fall von Ostitis hypertr. luetica.

Hereditär luetisches 12jähriges Mädchen mit periostitischen Prozessen verschiedener Knochen; die rechte Tibia ist um 4 cm länger als die linke, die Fibula zeigt keine Verlängerung. Starke Valgusstellung des rechten Fußes.

V. Herr Münch demonstriert zwei Kulturen, welche aus dem Harn und Stuhl eines Falles von Cystitis gezüchtet wurden.

Beide Stämme vergären Zucker weniger intensiv als das Bakterium coli, bringen Milch erst nach 10—14 Tagen zur Gerinnung, nähern sich also mehr der Typhusgruppe. Es handelt sich um eine Koliinfektion der Blase vom Rektum aus.

VI. Herr N. Swoboda: Fall von angeborenem Myxödem:

Das im Alter von $3^1/_2$ Monaten verstorbene Kind wurde 1 Monat lang gestillt, als es hierauf abgesetzt wurde, nahm es nur widerstrebend Nahrung zu sich, hatte keinen spontanen Stuhl mehr und war auffällig ruhig. Später war es beständig kalt, es stellte sich leichtes Ödem der Lider, des Hand- und Fußrückens ein, die Haut bekam das Aussehen eines Tabakbeutels; blasende Geräusche über dem vergrößerten Herz; Mikromelie. — Es fanden sich keine Epiphysenkerne, obwohl das Kind bei der Geburt 3000 g wog.

Herr Kassowitz kann das Bestehen einer Mikromelie nicht konstatieren. (Sucht selbiges zu widerlegen.)

VII. Diskussion zum Vortrage des Herrn Escherich: Über Säuglingsfürsorge (siehe Protokoll vom 2. November d. J., dieses Zentralblatt Nr. 48).

Herr Weiß: Soll die Säuglingsfürsorge Bedeutendes leisten, so müssen alle Ärzte eines Bezirkes sich der Organisation anschließen; dies gilt besonders für Arbeiterviertel.

Vortr. berichtet über die Einrichtung des Vereines »Säuglingsmilchverteilung.« Er ist im X. Bezirke Wiens etabliert und umfaßt alle dort praktizierenden Ärzte. Jeder Arzt kann die Anweisung für Gratismilch ausstellen. Das von der Schutzstelle übernommene Kind wird gewogen und der Mutter dort der Auftrag erteilt, sich mit dem Säuglinge jede 2. Woche beim Arzt, von welchem sie die Anweisung erhielt, vorzustellen. Die in Portionen abgeteilte, entsprechend präparierte Milch wird im Winter um 6 Uhr abends, im Sommer um 6 Uhr früh ausgefolgt. Ein großer Milchlieferant gibt dem Verein das benötigte Quantum zum Selbstkostenpreis. — Die Abgabe von Milch an Bemittelte hält Vortr. mit Rücksicht auf die tadellose Beschaffenheit der von den großen Milchhandlungen auf den Markt gebrachten Säuglingsmilchsorten für unzweckmäßig. — Jeder Säugling kostet der Schutzstelle pro Woche 1 Kr. (84 ₰); weitere 50 Heller (42 ₰) hat die Mutter beizusteuern. — Die Anzahl der Geburten beträgt im X. Wiener Gemeindebezirk pro Jahr ca. 5000. 2000 Säuglinge dürften an der Brust ernährt werden, die Eltern von ebenso vielen dürften in auskömmlichen Vermögensverhältnissen leben. Von den restlichen 1000 Säuglingen wurde die Hälfte der Schutzstelle zugewiesen. Die Sterblichkeit dieser Kinder betrug 10%; das entspricht kaum der Hälfte der im Bezirke beobachteten Kindersterblichkeit. Durch eine während des ganzen Jahres angelegte Statistik konnte erhoben werden, daß in den Familien der in der Obhut der Schutzstelle stehenden Kinder die Säuglingssterblichkeit 30—50% betragen hatte. Bedenkt man, daß der Schutzstelle bisher nur kranke Säuglinge zugewiesen wurden, so ist der Erfolg des ersten Jahres ein sehr günstiger. W. verlangt die Gründung kleiner Schutzstellen in jedem Bezirk.

Eine Neuheit ist die Kreierung einer Stillkasse. Durch allwöchentliche kleine Beiträge während der Schwangerschaft sichert sich die Frau im Falle der durchzuführenden Brusternährung einen Sparpfennig; im Falle der Stillunfähigkeit erhält die Mutter durch 6 Monate die vollständige Säuglingsnahrung vollkommen unentgeltlich; stirbt das Kind nach der Geburt, so wird die ganze eingezahlte Summe restituiert.

L. Brauner (Wien).

Bücher-Anzeigen.

33. **F. Köhler.** Tuberkulin und Organismus, 100 S.
Jena, **G. Fischer,** 1905.

Verf., Chefarzt der Heilstätte Holsterhausen, hat die kleine Schrift dem diesjährigen Tuberkulosekongreß in Paris gewidmet. Die Darstellung berücksichtigt weniger die praktische Seite der Diagnostik und Therapie, als vielmehr die physiologische Basis der Tuberkulinwirkung, die verschiedenen Theorien der Fieberwirkung und der chemischen Natur des Tuberkulins, die Tuberkulingefahren und ähnliches werden nach der Literatur ausführlich wiedergegeben; dann folgen die klinischen Erscheinungen und Nebenerscheinungen, die Einzelheiten der Reaktion, die Methodik der Anwendung, die Kumulationsfrage, die Anwendung beim Rinde, schließlich die therapeutischen Erfahrungen. In letzterer Beziehung erkennt Verf. befriedigende Erfolge nur bei Augentuberkulose an, unsichere Erfolge bei Lupus und Knochentuberkulose, noch unsicherere Erfolge bei Lungentuberkulose; »von einer weit umfassenden therapeutischen Bedeutung des Tuberkulins kann nicht gesprochen werden«.

Gumprecht (Weimar).

34. **E. de Silvestri.** Come si evita e si cura la tubercolosi. 404 S.
Turin, **H. Rinck,** 1906.

Bücher wie das vorliegende sind in Deutschland, das offenbar die führende Rolle der Kulturnationen in der Tuberkulosebekämpfung übernommen hat, keine Seltenheit. In der italienischen Literatur liegt aber wohl Ähnliches noch nicht vor. Interessant sind in der Darstellung namentlich die Kapitel über die klimatische Behandlung, deren bildliche Erläuterungen (Sanatorien, Baracken, Pläne)

das ganze Werk durchziehen, und andererseits die Auseinandersetzungen über die spezifische Therapie der Tuberkulose. Auf letzterem Gebiete hat sich der Verf. durch eigene Arbeiten betätigt; er hat von Meerschweinchen und Kaninchen wäßrige Organauszüge gemacht, nachdem er den Tieren menschliche Tuberkelbazillen in die Bauchhöhle eingespritzt und sie nach einiger Zeit getötet hatte. Diese Organauszüge hat er bei etwa 60 Kranken angewandt, alle erfuhren sofort eine subjektive Besserung und Appetitshebung, bald auch eine Verringerung der Nachtschweiße. In einigen Fällen trat klinische Heilung und Verschwinden der Bazillen aus dem Auswurf ein. — Alles in allem ist das Buch als eine fleißige und kritikvolle Studie zu bezeichnen. **Gumprecht** (Weimar).

35. **J. Arneth.** Die Lungenschwindsucht auf Grundlage klinischer und experimenteller hämatologischer Untersuchungen.
(Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. 1905. Bd. 7. Hft. 4 und 5.)

Die ziemlich ausführlichen Darstellungen des Verf.s aus der Leube'schen Klinik sind nach dem Original, das als Monographie in Leipzig (bei Barth) erscheinen soll, wesentlich gekürzt. Ein Teil der Blutuntersuchungen soll in der Zeitschrift für klin. Medizin erscheinen. Verf.s Untersuchungen beruhen auf der Charakterisierung der Kerne bei den neutrophilen Leukocyten. Er hat diese Charakteristika früher zusammengefaßt (Jena, G. Fischer, 1904). Es handelt sich im wesentlichen um die Unterscheidung von jungen und alten Leukocyten bzw. Bildern der Blutschädigung oder der Blutintaktheit. Die ungünstigsten Fälle der Lungenschwindsucht sind diejenigen, welche bei mittlerer Gesamtzahl der Leukocyten ein schwer geschädigtes Blutbild bieten, da bei ihnen die Produktion der Zellen die Konsumption nicht zu überflügeln vermag; günstiger sind dagegen die Fälle ausgesprochener Leukocytose. Durch die Tuberkulinkur wird beim Menschen eine Besserung des Blutbildes erzielt; man kann auch das Indikationsgebiet der Tuberkulinkur auf Grund des Blutbefundes erweitern, indem man selbst diejenigen Kranken injiziert, die zwar fiebern, aber ein nur wenig geschädigtes »neutrophiles Blutleben« aufweisen. Kaninchen erwiesen sich als viel geringer tuberkulinempfänglich; es liegt das wahrscheinlich in der Wertigkeit der Leukocytengranulationen beim Kaninchen gegenüber dem Menschen. Die Granula dieser Zellen enthalten wahrscheinlich die Schutzstoffe, und zwar bei älteren ausgereiften Zellen in viel höherem Maße als bei jüngeren. Bei 32 fieberhaften Tuberkulosefällen wurde durchweg eine erhebliche Schädigung des Blutbefundes festgestellt und deshalb von einer Tuberkulinkur Abstand genommen. Auf der anderen Seite wurde bei den geheilten Fällen Wert darauf gelegt, daß nicht nur die Tuberkulinreaktion verschwand, sondern auch der Blutbefund normal wurde. Das Wesen der Tuberkulinwirkung liegt darin, daß zur Beschaffung der Antistoffe eine größere Anzahl von neutrophilen Leukocyten verbraucht wird, und daß diesem Verbrauche wieder ein stürmischer Ersatz von Zellen auf dem Fuße folgt. Jedenfalls handelt es sich bei der Tuberkulinwirkung nicht um die zellulare Sekretion der intakt bleibenden, nur chemotaktisch angelockten Zellen. **Gumprecht** (Weimar).

36. **C. Uhlmann.** Bericht über die Heimstätten für Genesende bei Gleesberg und Förstel. 87 S. 4 Taf.
Leipzig, **Bär** und **Hermann,** 1905.

Verf. ist Verwaltungsdirektor der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgebung. Die beiden Heimstätten, die hier erwähnt sind, sind von dem, in Ärztekreisen neuerdings häufig genannten Kommerzienrat Schwabe in Leipzig eingerichtet, der auch jüngst ein drittes Genesungsheim in Augustusbad bei Radeberg eingerichtet hat. Für die Mitglieder der Ortskrankenkasse werden 2,25 *M* täglich erhoben, für andere Personen 2,50 *M* oder 3 *M*. Der Verpflegungssatz betrug in der Heimstätte für Frauen (Gleesberg) 1,37 *M* pro Kopf und Tag, in der Heilstätte für Männer (Förstel) 1,65 *M*. Die Abbildungen zeigen, daß es sich um höchst idyllisch gelegene, schmuck aussehende Häuser handelt.

Gumprecht (Weimar).

37. **R. Wehmer.** Medizinalkalender für das Jahr 1906.

Berlin, **A. Hirschwald,** 1906.

Der mit Genehmigung Sr. Exzellenz des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und mit Benutzung der Ministerialakten schon im 57. Jahrgang erscheinende Kalender steht mit »Boerner« entschieden an der Spitze aller diesbezüglichen Unternehmungen. Alle die zahlreichen, seit langen Jahren beifällig aufgenommenen Änderungen und Verbesserungen in beiden Teilen sind wieder einer eingehenden zeitgemäßen Umarbeitung unterzogen worden, so daß sich der »Wehmer« wieder in verjüngter, abgerundeter Form seinen zahlreichen alten und neuen Freunden präsentiert. **Wenzel** (Magdeburg).

Therapie.

38. **E. Binswanger** (Dresden). Über probatorische Tuberkulininjektionen bei gesunden stillenden Frauen.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 1.)

Das Ammenmaterial des Dresdener Säuglingsheims stammt aus der Dresdener Frauenklinik, ist daher als ein gesundheitlich durchgesiebtes zu betrachten. Diese Ammen wurden je einmal mit 1 bis 2 Zentigramm Tuberkulin injiziert, später in zweitägigen Pausen mit 1, 5, 10 mg Tuberkulin. Von 78 Ammen eines Jahrganges reagierten 26 (also genau ein Drittel) positiv, also mit mindestens 0,5° C über die vorher ermittelte höchste Normaltemperatur. Die Injektionen schadeten in keinem Falle auch nur das Geringste, nur 11 der Injizierten und Reagierenden boten irgendein Symptom, das möglicherweise durch Tuberkulose hätte verursacht sein können. Die Beschaffenheit der Milch war während der Tuberkulinreaktion nicht verändert. **Gumprecht** (Weimar).

39. **C. Spengler.** Ein neues immunisierendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsuchttuberkulin. I.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 31.)

Nach Besprechung des Wertes der Agglutinationsprobe bei Tuberkulose schildert S. die Unterscheidung bei isotoxischer Tuberkulinisierung und allotoxischer Perlsuchttuberkulinimmunisierung, besonders soweit sie im Agglutinationsphänomen nachweisbar sind. Die Immunität nach letzterer Behandlung soll eine Dauererscheinung sein.

S. hat eine Selbstinfektion mit Perlsuchtbazillen an sich vorgenommen, die lokale chronische Entzündungs- und Eiterungserscheinungen hervorrief, sonst aber, abgesehen von einer Steigerung der Agglutinationsfähigkeit des Blutes, keine Folgen hatte.

Zum Schluß gibt S. eine differentialdiagnostische Färbemethode für Tuberkel- und Perlsuchtbazillen an: letztere sollen nicht eigentlich säurefest sein, sondern in der Mitte zwischen beiden Gruppen stehen. **J. Grober** (Jena).

40. **Hamm.** Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Juli.)

Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose, deren verschiedene Formen, der tuberkulöse Tumor, das tuberkulöse Infiltrat und das tuberkulöse Geschwür, nicht gesondert, vielmehr nebeneinander vorkommen und die verschiedenartigsten Bilder erzeugen, kann eine allgemeine oder eine lokale sein. Die erste deckt sich fast völlig mit der Allgemeinbehandlung der Lungentuberkulose. Was die Lokalbehandlung anlangt, so betont H. von vornherein, daß man in schweren Fällen progredienter Lungentuberkulose am besten das lokale Eingreifen unterläßt und auch das die Kranken anstrengende Inhalieren untersagt. Man beschränke sich

auf die Ordination narkotischer Mittel und suche durch Einblasen von Orthoform u. a. die Benutzung von Morphium möglichst lange hinauszuschieben. In leichteren Fällen ist die einfachste Therapie das Inhalieren von Perubalsam, auch wohl von Karbolsäure. Bestehen schon derbere Infiltrationen oder Geschwüre, sind Ätzmittel anzuwenden, z. B. Milchsäure, welche sich am besten bewährt hat. Eine chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose ist überall da am Platze, wo bei gutem Allgemeinbefinden die tuberkulösen Herde mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit zu entfernen sind. Die Laryngotomie ist zu diesem Zwecke nur ausnahmsweise gestattet, die Normalmethode ist die Operation vom Mund aus. Ist völlige Entfernung nicht möglich, sollte nur zur Beseitigung bedrohlicher Komplikationen operiert werden oder zur Elimination dessen, was anderen therapeutischen Maßnahmen direkt hinderlich ist. Keines der empfohlenen Ätzmittel hat eine spezifische Wirkung. Das beste derartige Mittel ist die Galvanokaustik. Die wichtigste Aufgabe ist die Anstrebung der Spontanheilung, und hierzu dient vorzugsweise eine sorgfältig durchgeführte Allgemeinbehandlung, besonders auf dem Boden der physikalisch-diätetischen Heilmethode. Hinsichtlich der klimatischen Behandlung richtet H. die Aufmerksamkeit auf die Nordseeinseln, wo der Winter bei weitem nicht so rauh ist, wie man sich gewöhnlich vorstellt, die Temperatur keinen großen Schwankungen unterworfen ist, das Leben ruhig und wenig aufregend verläuft, die Reise weniger beschwerlich und die Kosten geringer sind, als beim Aufenthalt im Süden. Allerdings genügt nicht ein Aufenthalt von 4—6 Wochen. Hinsichtlich der Heilstättenbehandlung befürwortet H. grundsätzlich die Aufnahme auch von Kehlkopfphthisikern, wenn nach Ansicht der behandelnden Ärzte auf Besserung oder Heilung Aussicht vorhanden ist.

v. Boltenstern (Berlin).

41. **J. Noe.** La toux de la tuberculose, son traitement rationel par le chlorhydrate d'ethylnarceine (Narcyl).

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 53.)

Als Sedativum gegen den Husten bei Tuberkulösen empfiehlt N. in systematischer Anwendung Narcyl. Die wirksame Dosis beträgt ungefähr 10 cg per Tag. Zu Beginn der Tuberkulose bei Kranken mit kongestiven Störungen muß die Dosis höher gewählt werden. Dagegen genügen in dem dritten Stadium geringere Gaben, um den gewünschten Erfolg zu erzielen. Allerdings spielt in jedem Stadium die geringere oder größere Empfindlichkeit der Kranken eine Rolle. Das läßt sich nicht vorhersehen, sondern nur durch Versuch feststellen. N. rät daher zur Anwendung einer täglichen Dosis von 0,06—0,18. Vom Narcylsirup, welcher 0,03 Narcyl auf einen Teelöffel enthält, braucht man also 2—6 Teelöffel per Tag. Von den Granules, welche 0,02 enthalten, verschreibt man 3—9 täglich. Man beginnt mit einer kleineren Menge und steigert progressiv, bis der Husten genügend gemildert ist. Die wirksame Dosis behält man einige Tage bei und geht dann langsam zum Minimum zurück.

v. Boltenstern (Berlin).

42. **Mendel.** A lecture on tracheal injection.

(Lancet 1905. Juli 15.)

M. empfiehlt für die Behandlung der Lungentuberkulose intratracheale Injektionen, die sich mit der modifizierten Beehag'schen Spritze lateral vom Mund aus leicht machen lassen und nicht reizhaft wirken, wenn geeignete Stoffe angewandt werden: Eukalyptol in 5—10%iger oder Gomenol in 5—50%iger Lösung in Olivenöl.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 3. **Sonnabend, den 20. Januar.** **1906.**

(Aus der inneren Abteilung der städt. Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg. Direktor: Med.-Rat Prof. Dr. Unverricht.)

Klinisches und Experimentelles über g-Strophanthin Thoms[1].

Von

Dr. med. **K. Hochheim,**
Assistenzarzt.

Der Begründer der Strophanthustherapie ist bekanntlich Fraser. Er empfahl 1885 die Strophanthussamen, Samen tropischer Schlinggewächse, deren Extrakt die Eingeborenen Afrikas als Pfeilgift benutzen, zu arzneilichen Zwecken, von ihm stammen die Vorschriften zur Herstellung der Strophanthustinktur, und ihm gelang es, aus der Droge ein Glykosid darzustellen, das er Strophanthin benannte und als den pharmakologisch wirksamen Körper der Droge ansprach. Über

[1] Vortrag, gehalten in der medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg am 30. November 1905, mit einigen nachträglichen Zusätzen.

klinische Erfahrungen und pharmakologische Untersuchungen mit Strophanthus ist seit der Zeit recht viel geschrieben worden. Es fehlte nicht an Autoren, welche den Strophanthuspräparaten reiches Lob spendeten und meinten, dieselben seien in bezug auf ihre Wirkungskraft der Digitalis gleichwertig oder sogar ihr überlegen (Fraser[2], Rothziegel[3], Pawinski[4], Wilcox[5], Eichhorst[6]). Diejenigen, welche das Mittel warm empfahlen, priesen es gegenüber der Digitalis besonders deshalb, weil es keine, oder wenigstens nur eine geringe, vasokonstriktorische Wirkung habe, und weil es nicht kumulierend wirke. Dabei sollte es den Puls und die Diurese ähnlich beeinflussen wie Digitalis, aber schneller wirken als diese (Langaard[7], Bucquoy[8], Wilcox). Wegen des raschen Eintrittes der Wirkung wurde Strophanthus nicht nur bei Kompensationsstörungen, sondern auch gegen akute Herzschwäche (Campbell Boyd[9]) empfohlen, besonders im Verlaufe von fieberhaften Krankheiten, wie Pneumonie (Grätz[10]).

Es fehlte indessen keineswegs an Autoren, die nicht so fest von dem Werte der Strophanthusdroge überzeugt waren, welche fanden, daß das Mittel oft versagte, wenn sie auch in manchen Fällen einen guten Erfolg beobachteten (Hochhaus[11], Fraenkel[12], Demme[13], Terray[14], Stahr[15]).

Oft wurden auch bei der Strophanthustherapie unerwünschte Nebenwirkungen, wie Erbrechen, Appetitlosigkeit und Durchfälle beobachtet.

Die Pharmakologen rechnen das Glykosid Strophanthin zu den Digitaliskörpern, da ihre Versuche mit denselben ähnliche oder gleiche Resultate ergeben haben wie mit diesen. Sie haben besonders auch die Wirkung der Strophanthuspräparate auf das Gefäßsystem geprüft und sind zu dem Ergebnis gekommen, daß dieselben allerdings eine

---

[2] Edinburgh, med.-chir. society, Sitzung vom 6. Februar 1895. Ref.: Münchener med. Wochenschrift 1895. p. 255.

[3] Wiener klin. Wochenschrift 1890.

[4] Gaz. lekarska 1889. Nr. 9. Ref.: Schmidt's Jahrb. Bd. CCXXIV. p. 131.

[5] Amer. journ. of the med. science 1897. Mai. Ref.: Münchener med. Wochenschrift 1897.

[6] Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1888. Bd. XVIII. Hft. 2. Ref.: Schmidt's Jahrb. Bd. CCXVII. p. 234.

[7] Therapeutische Monatshefte 1887. Januar 5.

[8] Bull. de thérapeut. 1890. Bd. LIX. Nr. 9. Ref.: Schmidt's Jahrb. Bd. CCXXIX. p. 206.

[9] Bei Langaard, Therapeutische Monatshefte 1887. Januar 8.

[10] Münchener med. Wochenschrift 1888.

[11] Deutsche med. Wochenschrift 1887.

[12] Deutsche med. Wochenschrift 1888.

[13] Wiener med. Blätter 1889. Bd. XII. Hft. 2 u. 3. Ref.: Schmidt's Jahrb. Bd. CCXXIII. p. 131.

[14] Wiener med. Presse 1888. Bd. XXIX. Ref.: Schmidt's Jahrb. Bd. CCXXI. p. 137 u. 138.

[15] Therapeutische Monatshefte 1898.

vasokonstriktorische Wirkung haben (Popper[16], Sée[17], Gottlieb und Magnus[18], Günther[19]), welche oft in Abrede gestellt war.

Gottlieb und Magnus fanden neuerdings, daß infolge von Strophanthin gleichzeitig mit einer Blutdrucksteigerung die Gefäße des Splanchnicusgebietes, nämlich der Milz, des Darmes und der Nieren, sich kontrahieren (l. c. Nr. 18), während die Gefäße der Körperperipherie, besonders auch die des Gehirnes (l. c. Nr. 18), sich erweitern. Ebenso wirken nach ihren Untersuchungen Digitalinum verum und Convallamarin, während Digitoxin auf allen Gefäßgebieten Verengerung zur Folge hat. Dieselben Forscher beobachteten an ausgeschnittenen, von der Aorta aus durch die Art. coronaria durchbluteten Katzenherzen den Einfluß von Strophanthin auf die Herztätigkeit. Sie fanden eine Verstärkung und Regularisierung der Herztätigkeit, stellten fest, daß das Herz bei jeder Kontraktion einen höheren Druck erzeugt und in der Diastole mehr erschlafft, und berechneten, daß im Anfangsstadium der Giftwirkung die Arbeitsleistung der einzelnen Herzkontraktion um das 2½—3½fache gesteigert sei. — Die vielfach experimentell nachgewiesene Blutdrucksteigerung nach Strophanthin beruht also zum großen Teil auf einer Steigerung der primären Arbeitsleistung des Herzens, wenn auch die Gefäßverengerung mit zu der Blutdrucksteigerung beitragen wird. Bei der Vergiftung kommt nach Gottlieb und Magnus das ausgeschnittene Säugetierherz meist systolisch zum Stillstande, während das im Körper belassene Herz nach Günther in der Diastole stehen bleibt. — Günther, der den Strophanthuspräparaten eine spezifische Giftwirkung auf das Brechzentrum zuschreibt, konnte bei seinen Versuchen an verschiedenen Tierarten infolge von subkutaner Strophanthinzufuhr keine Verlangsamung der Herztätigkeit beobachten, wohl aber Fraenkel[20]. Bei seinen Untersuchungen über kumulative Wirkung der Digitaliskörper, die er an Katzen vornahm, prüfte dieser Autor auch das Strophanthin und fand, daß es in nicht toxischen Dosen viel schneller (in 4—5 Stunden) eine Pulsverlangsamung bewirkt als Digitalin und Digitoxin (in 24 Stunden), und daß diese tagelang anhält. Gab er subkutan täglich kleine Strophanthinmengen, die als Einzeldosen völlig ungiftig waren, so kam es nach einiger Zeit, in den beschriebenen Versuchen am 6.—7. Tage, zu Vergiftungserscheinungen, besonders Erbrechen. Er schließt daraus, daß das Strophanthin tatsächlich kumulativ wirken könne. Daß man die Kumulation mit Strophanthus bisher weder beobachtet noch gefürchtet hat, erklärt er aus der geringen Wirksamkeit der im Handel befindlichen Tinkturen.

---

[16] Zeitschrift für klin. Medizin 1889. Bd. XVI.
[17] Schmidt's Jahrb. Bd. CCXXXIII. p. 197.
[18] Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 1902. Bd. XLVII. p. 135. — Ibid. p. 262.
[19] Therapeutische Monatshefte 1904.
[20] Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 1903. Bd. LI. p. 84.

Fraenkel[21] hatte nämlich bestimmt, wieviel von den Strophanthustinkturen aus verschiedenen badischen Apotheken erforderlich ist, um, in die Lymphsäcke von Fröschen injiziert, nach 1 Stunde das Herz zum systolischen Stillstande zu bringen, und hatte auf diese Weise ermittelt, daß die Wirkungskraft der Tinkturen außerordentlich verschieden ist, obwohl ihnen allen dieselbe Vorschrift zugrunde liegt. Die stärkste Tinktur übertrifft die schwächste um das Sechzigfache. Daß man angesichts dieses Resultates die offizinelle Tinktur nicht als ein zuverlässiges Medikament betrachten kann, ist klar.

Aber auch die bisher im Handel befindlichen Strophanthine, die meist amorphe, jedenfalls nicht deutlich kristallisierte Massen darstellen, sollen in ihrem Werte nicht völlig einwandsfrei sein, da für die Reinheit des Rohmateriales, aus dem sie gewonnen werden, schwer zu bürgen ist. Es gibt nämlich eine große Anzahl verschiedener Strophanthusarten, deren Samen, welche allein in den Handel kommen, größtenteils schwer voneinander zu unterscheiden sind und einen sehr verschiedenen Giftwert besitzen. Gilg erklärt, daß es eine große Seltenheit sei, wenn man aus den größten Drogenimporthäusern reine Proben von Samen der offizinellen Art Strophanthus Kombé bekomme. Es muß daher als ein Fortschritt auf dem Gebiete der Strophanthusverwendung angesehen werden, daß es Gilg[22] gelungen ist, eine für sehr wirksam geltende Strophanthusart zu finden, deren Samen gut charakterisiert sind und sich von denen anderer Arten schon morphologisch leicht unterscheiden lassen sollen. Chemisch zeichnen 'sich die Samen dadurch aus, daß ihre Schnittflächen sich nach Zusatz von Schwefelsäure zuerst rosa und später rot bis violett färben, während bei Strophanthus hispidus und Strophanthus Kombé diese Reaktion grün ausfällt. Die Art, von der die von Gilg empfohlenen Samen stammen, heißt Strophanthus gratus und wächst in Westafrika, dort besonders auch in der deutschen Kolonie Kamerun. Thoms[22] ist es gelungen, aus den Samen dieser Pflanze ein Glykosid darzustellen, welches als g-Strophanthin Thoms bezeichnet wird.

Dasselbe bildet nach Thoms mit 9 Molekülen Wasser ein weißes, kristallinisches Pulver, ist in seiner Zusammensetzung sehr haltbar und löst sich bei 15° in 100 Teilen Wasser und 30 Teilen Äthylalkohol. In heißem Wasser löst es sich in viel größerer Menge. In konzentrierter Schwefelsäure löst es sich mit roter Farbe. Auf Zusatz von Wasser wird die Flüssigkeit grün.

Von diesem Präparate kann man also erwarten, daß es konstant in der Zusammensetzung und Wirksamkeit ist, da die gute Charakterisierung der Samen die Beschaffung reinen Rohmateriales erlaubt.

Gottlieb und Magnus sowie Fraenkel, welche bei ihren Untersuchungen neben anderen Strophanthinen auch dieses geprüft haben,

---

[21] Therapie der Gegenwart 1902. p. 106.

[22] Die Strophanthusfrage vom botanisch-pharmakognostischen, chemischen und pharmakologisch-klinischen Standpunkte. Von Prof. Dr. E. Gilg, Prof. Dr. H. Thoms, Dr. H. Schedel. Berlin, Verlag von Gebr. Borntraeger.

betonen nicht, daß sich das neue von den alten Strophanthinen in der Wirkung unterscheide. Es ist nur auffallend, daß Fraenkel mit einer viel kleineren Dosis, als er vom Strophanthin Merck (0,05 pro Kilogramm Tier) gab, mit g-Strophanthin Thoms (0,2 mg pro Kilogramm Tier) Pulsverlangsamung erzielte.

Systematische Versuche mit g-Strophanthin Thoms hat Dr. Arthur Schulz[23] an Kaninchen und Hunden angestellt. Schulz, der früher[24] bereits mit einem amorphen, von Thoms aus Strophanthus hispidus gewonnenen Strophanthin experimentell gearbeitet hatte, ermittelte in der Giftigkeit der beiden Thoms'schen Strophanthine keine bemerkenswerten Unterschiede. Bei den Kaninchen, die er durch subkutane Injektion von 1 mg bis 1 cg g-Strophanthin Thoms vergiftete, trat der Exitus letalis nach 8—50 Minuten ein. Als Vergiftungssymptome beobachtete er dyspnoische Anfälle und mehrmals Krämpfe. An einem Tiere, dem er 0,2 mg Strophanthin injiziert hatte, wurden von Vergiftungserscheinungen Zittern, Unregelmäßigkeit der Atmung und Schläfrigkeit beobachtet. $1^1/_2$ Stunden nach der Injektion hatte sich das Tier erholt. Ein Hund von $5^3/_4$ kg Körpergewicht, bei dem vorher kleinere Strophanthindosen nur unbedeutende Vergiftungserscheinungen bewirkt hatten, wurde, nachdem ihm per os 1 cg Strophanthin gegeben war, schwer krank. Die Atmung wurde zeitweise dyspnoisch und vereinzelt zeigten sich Zuckungen der Extremitäten. Während eines darauf folgenden Zustandes schwerer Apathie kam es zu Anfällen von großer Unruhe und mehrmals zu Erbrechen. Am Tage nachher war der Hund wieder munter. Derselbe starb später 79 Minuten nach einer subkutanen Injektion von nur 1 mg Strophanthin. Schulz berechnete als tödliche Dosis des Strophanthins pro Kilogramm Tier 1—2 dmg bei subkutaner Injektion und zog aus seinen Versuchen den Schluß, daß das Präparat bei subkutaner Injektion sehr viel giftiger sei als bei der Darreichung per os.

Erfahrungen über klinische Erfolge mit g-Strophanthin Thoms hat Schedel in der mit Gilg und Thoms zusammen verfaßten Abhandlung[22] mitgeteilt. Er gab das Mittel in Tropfenform in Dosen von 3mal täglich 3,75 — 7,5 mg und erzielte bei inkompensierten Herzklappenfehlern, chronischen Herzmuskeldegenerationen und akuten Herzschwächezuständen gute Erfolge, so daß er mit Recht für eine ausgedehnte Verwendung das Mittel empfehlen konnte. Er sagt von dem g-Strophanthin Thoms, daß »es am günstigsten Beschleunigung der Herztätigkeit und Atemnot beeinflußt, und daß es in zweiter Linie blutdruckerhöhend, die Diurese vermehrend und die Ödeme beseitigend wirkt«.

An der inneren Abteilung der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg ist das Medikament im Laufe der letzten 12—15 Monate in sehr

[23] Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin u. öffentl. Sanitätswesen 1901. Bd. XXI. Hft. 2. p. 293.

[24] Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin u. öffentl. Sanitätswesen 1899. Bd. XVII. p. 252.

vielen Fällen verordnet worden, so daß es uns jetzt wohl möglich ist, über den Wert des Mittels zu urteilen. Wir pflegten davon 2,5 bis 5,0 mg 3—6mal täglich in Mixtur Erwachsenen zu geben. Die bevorzugte Rezeptformel war folgende:

Rp. g-Strophanthin-Thoms 0,03—0,06
Sir. aur. cort. 20,0
Aq. dest. ad 200,0
3—6mal täglich 1 Eßlöffel.

Die Medizin wurde meist gern genommen und oft längere Zeit gut vertragen. In mehreren Fällen verursachte sie indessen Appetitlosigkeit und in zwei Fällen schon nach den ersten Gaben Erbrechen, welches sich mehrmals wiederholte, bis die Medikation ausgesetzt wurde. Immerhin machten sich diese unwillkommenen Nebenwirkungen nur bei wenigen Kranken bemerkbar. Viel häufiger zeigte sich eine andere Störung, die deshalb mit noch größerer Sicherheit als Folgeerscheinung der Strophanthinmedikation anzusprechen ist: Viele Kranke bekamen nämlich am 3. oder 4. Tage der Behandlung, manchmal auch schon früher, profuse Durchfälle, welche indessen nur in ganz vereinzelten Fällen von unbedeutenden Leibschmerzen begleitet waren. Die Dejektionen waren wäßrig, von hellbrauner oder grünlicher Färbung und zeigten bei der angegebenen Dosierung nie Schleim- oder Blutbeimengung. Wenn die Strophanthinverordnung unterbrochen wurde, hörten die Durchfälle nach 6—10 Stunden auf. Wir brachten übrigens, auch wenn wir das Mittel trotz der Störung weiter eingaben, durch Tannigen oder durch kleine Dosen Opium sehr schnell die Durchfälle zum Schwinden, so daß trotz des Eintretens dieser Nebenwirkung die Fortsetzung der Behandlung, solange sie wünschenswert war, in vielen Fällen ermöglicht werden konnte. Jedenfalls ergibt sich aus dem eben Ausgeführten, daß Strophanthin nicht selten stark reizend auf den Verdauungstraktus wirkt. — Ein Lehrer klagte, während er Strophanthin einnahm, über Kopfschmerzen, Benommenheit und Unsicherheit im Kopfe, so daß es ihm unmöglich war, in dieser Zeit mit seinen Kindern zusammen zu rechnen. Als er das Mittel später nur abends einnahm, verschwanden diese Beschwerden. Dieser Fall macht es sehr wahrscheinlich, daß das Präparat auch gelegentlich eine leicht narkotische Wirkung auf das Gehirn äußern kann. Langaard[25] äußerte schon 1887 die Ansicht, daß Strophanthin auf das Gehirn hypnotisch wirke.

Die therapeutischen Erfolge, die wir mit dem Mittel erzielten, waren zum Teil recht gut.

In erster Linie möchte ich zwei Fälle von Aorteninsuffizienz, die mit Strophanthin behandelt wurden, besprechen:

Eine 23jährige Frau H. wurde vom 15. Mai bis zum 20. Juni 1905 in der Anstalt behandelt. Ihren etwas unklaren Angaben nach hatte sie wohl mit 17 Jahren Gelenkrheumatismus gehabt. Seit 2 Jahren litt sie an Atemnot und

[25] Schmidt's Jahrb. Bd. CCXVI. p. 25; aus Therapeutische Monatshefte 1887.

Herzklopfen. Es wurde bei ihr eine beträchtliche Vergrößerung des Herzens sowie ein diastolisches Geräusch über der Aorta und ein systolisches über der Mitralis nachgewiesen. Mit Digitoxin wurde bei ihr in den ersten Tagen der Behandlung ein befriedigender Erfolg erzielt. Da indessen die durch das Mittel gesteigerte Diurese bald nachließ, Ödeme wieder auftraten, und die Kranke über vermehrte Beängstigungen klagte, wurde sie später mit Strophanthin behandelt. Sie bekam am Tage 1,5 cg Strophanthin. Die Folge war, daß die Menge des am Tag ausgeschiedenen Urins im Laufe der ersten 4 Tage, in denen die Kranke mit Strophanthin behandelt wurde, von 500 bis auf 1500 ccm stieg, daß die Ödeme abnahmen, daß der vorher dauernd irreguläre und inäquale Puls bereits am 3. Behandlungstage vollkommen regelmäßig war, und daß das subjektive Befinden sich von Tag zu Tag besserte. Am 6. Behandlungstage wurde die Frau, die sich recht wohl fühlte, auf ihren Wunsch entlassen. Leider war es deshalb nicht möglich, zu beobachten, wie lange die durch das Strophanthin bewirkte Besserung anhielt.

Eine 48jährige Frau K., die ihrer Angabe nach früher nie krank gewesen war, wurde vom 31. Juli bis zum 20. Oktober von uns behandelt. Seit 1/4 Jahr klagte sie über Herzklopfen, Atemnot und geschwollene Füße. Sie war etwas cyanotisch und dyspnoisch, und an ihrem Herzen, das, soweit sich nachweisen ließ, nicht bedeutend vergrößert war, hörte man über der Spitze ein systolisches und über der Aorta ein systolisches und ein diastolisches Geräusch. Besonders laut und gedehnt war das diastolische Geräusch über der Aorta. — Pat. wurde während der ersten 12 Tage teils mit Digalen, teils mit Digitoxin behandelt, und zwar ohne besonderen Erfolg. Nur vorübergehend stieg die Diurese in dieser Zeit auf 1000 ccm pro die. Auch in den folgenden 10 Tagen besserte sich das Befinden unter einer Behandlung mit Tct. Strophanthi 3mal täglich 10 Tropfen und Diuretin (3mal täglich 1,0) nicht. Sie bekam profuse Durchfälle, so daß diese Behandlung abgebrochen werden mußte. Vom 27. August 1905 an erhielt sie Strophanthin, und zwar bis zum 30. August am Tage 1,25 cg, dann täglich etwa 1,6 cg und vom 7.—19. September täglich 2,5 cg. Der Erfolg war vorzüglich: Das subjektive Befinden besserte sich schon in den ersten Tagen der Behandlung mit Strophanthin ganz auffallend. Angstgefühl und Herzklopfen verschwanden und die Kranke bekam guten Appetit. Der Puls, der vorher dauernd unregelmäßig gewesen war, wurde schon in den ersten Tagen regelmäßig, und die täglich ausgeschiedene Urinmenge, die vorher nur 500—600 ccm betragen hatte, stieg bis zum 8. Behandlungstag allmählich auf 1400 ccm und hielt sich auf der normalen Höhe. Der Urin, der vorher immer etwas Eiweiß enthalten hatte, war vom 2. Tage der Strophanthintherapie an dauernd frei von Eiweiß. Die Harnabsonderung blieb bis zur Entlassung, die 1 Monat nach beendeter Strophanthinkur erfolgte, reichlich. Anfälle von Herzklopfen machten sich etwa 14 Tage, nachdem sie zuletzt Strophanthin genommen hatte, wieder bemerkbar.

Als dieselbe Kranke 8 Tage nach der Entlassung wieder mit leichten Stauungserscheinungen zur Aufnahme gekommen war, gaben wir ihr Strophanthin in Suppositorien zu 3 mg pro dosi. In den 2 ersten Tagen bekam sie je ein Zäpfchen und in den folgenden Tagen je zwei. Der Erfolg war ganz gut. Eine beträchtliche Vermehrung der Diurese war vom 4. Tage der Behandlung an vorhanden. Da die Frau aber nach einiger Zeit über Brennen an ihren Hämorrhoidalknoten klagte, erhielt sie vom 9. Tag an das Mittel wieder innerlich.

Auch bei den beiden folgenden Fällen, die ich beschreibe, war die Störung der Kompensation nur eine mäßige.

Ein 42jähriger Eisenbahnarbeiter S. hatte im Alter von 17 Jahren 6 Monate lang an Gelenkrheumatismus gelitten, war später aber gesund gewesen. Nachdem er vorher 2 Wochen lang über Schwellung der Füße, Atemnot und Herzbeklemmung zu klagen gehabt hatte, wurde er am 11. September 1905 in die Anstalt aufgenommen. — Er hatte ein mäßig vergrößertes Herz, ein lautes systolisches Geräusch über der Spitze, eine beträchtlich vergrößerte Leber und geringe Ödeme an den Beinen. Schon während der Kranke in den ersten Tagen nur mit Bett-

ruhe behandelt wurde, nahm die vorher spärliche Diurese zu: sie stieg von 500 ccm (1029 spez. Gewicht) auf 1500 (1020 spez. Gewicht). Als er vom 16. September 1905 an mit Strophanthin behandelt wurde, nahm die Diurese weiter zu und stieg auf 2000—2500 ccm (spez. Gewicht 1015) am Tage. Die geringe Arhythmie, die vorher bestanden hatte, verlor sich, die Leber wurde kleiner und die Ödeme schwanden, machten sich auch nach dem Aufstehen nicht wieder bemerkbar. Das subjektive Befinden besserte sich außerordentlich, und der Kranke wurde auf seinen Wunsch am 6. Tage der Behandlung mit Strophanthin aus der Anstalt entlassen. Leider war es auch in diesem Falle nicht möglich, durch weitere Beobachtung festzustellen, wie lange die Besserung angehalten hat.

Der Arbeiter K., 67 Jahre alt (Myokarditis, relative Mitralinsuffizienz) war wiederholt im Laufe der letzten 2 Jahre wegen Kurzatmigkeit, Herzbeklemmung, sowie wegen leichter Schwellung des Leibes und der Beine in der Anstalt in Behandlung. Der Mann, bei dem objektiv Arhythmie, beträchtliche Vergrößerung des Herzens und ein systolisches Geräusch an der Spitze nachweisbar waren, reagierte auf Digitalispräparate immer vorzüglich. Wenn die Beschwerden auftraten, erhielt er gewöhnlich 1,5—3,0 mg Digitoxin im Laufe von 3—5 Tagen. Unter dieser Behandlung besserte sich das Befinden meist am 2., spätestens am 3. Tage ganz außerordentlich, und gleichzeitig trat eine oft sehr reichliche Diurese auf. Eine derartige Kur erwies sich bei K. etwa alle 4—5 Wochen als notwendig. Zu stärkeren Stauungserscheinungen kam es auf diese Weise bei K., der ständig beobachtet und nach Bedarf behandelt wurde, nicht. — Als sich bei K. 1 Monat, nachdem ihm zuletzt Digitoxin gegeben war, wieder die beschriebenen Beschwerden zeigten, und sein Körpergewicht von 85,5 auf 88,7 kg gestiegen war, wurde ihm vom 28. November 1905 an Strophanthin unter allmählicher Steigerung der Dosis von 2—5mal täglich 5 mg gegeben. Das Verhalten der Diurese vor der Behandlung mit Strophanthin und während derselben ist aus folgender Tabelle zu erkennen.

Datum	Ordination	Urinmenge	Spezifisches Gewicht	Nebenwirkungen
25. November	—	700	1022	
26. »	—	1400	1020	
27. »	—	1000	1023	
28. »	2mal 5 mg Strophanthin	1000	1020	
29. »	3 » 5 » »	1250	1018	
30. »	3 » 5 » »	1300	1008	
1. Dezember	4 » 5 » »	1250	1015	
2. »	4 » 5 » »	1400	1013	
3. »	4 » 5 » »	1650	1012	
4. »	4 » 5 » »	2000	1010	
5. »	5 » 5 » »	2100	1011	
6. »	5 » 5 » »	1500	1009	
7. »	5 » 5 » »	1550	1011	
8. »	5 » 5 » »	1600	1013	
9. »	5 » 5 » »	2350	1009	
10. »	5 » 5 » »	2250	1010	
11. »	5 » 5 » »	1800	1015	
12. »	5 » 5 » »	1500	1010	
13. »	6 » 5 » »	1500	1015	Erbrechen, Durchfall.
14. »	6 » 5 mg Strophanthin, 3 » 5 Tropfen Tct. Op.	1000	1016	
15. »	6 » 5 mg Strophanthin, 3 » 5 Tropfen Tct. Op.	1200	1010	
16. »	6 » 5 mg Strophanthin, 3 » 5 Tropfen Tct. Op.	1500	1010	

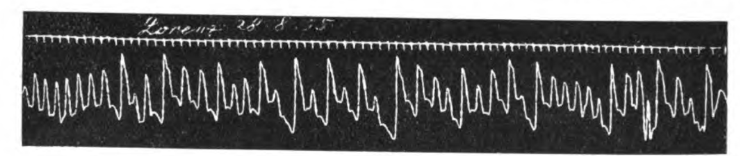
Die Tabelle beweist, daß die täglich gelassene Urinmenge während der Strophanthinbehandlung unter Absinken des spezifischen Gewichtes zunächst zwar langsam, aber stetig zunahm, eine Zeitlang größer als normal und später normal war. Das Körpergewicht sank von 88,7 kg bis auf 86,2 kg in der Zeit vom 28. November bis 15. Dezember 1905. Das subjektive Befinden besserte sich nicht so schnell wie nach Digitoxin. Die Beschwerden wurden ganz allmählich geringer. Nachdem der Kranke 1 Woche lang behandelt worden war, fühlte er sich ganz wohl. Am 13. Dezember, also nachdem er 15 Tage lang Strophanthin genommen hatte, bekam er Erbrechen und Durchfälle. Er bekam Opium, und die Störungen verschwanden, kamen auch nicht wieder, obwohl Strophanthin bis jetzt (22. Dezember) weiter gegeben wurde.

Der therapeutische Erfolg war befriedigend bei diesem Manne. Bei ihm wirkte aber Digitoxin schneller und besser als Strophanthin und es gelang nicht, das Körpergewicht soweit zu verringern, als dies früher durch die Digitoxinbehandlung möglich gewesen war. Das Beklemmungsgefühl in der Herzgegend, welches durch Digitoxin immer beseitigt wurde, verschwand unter der Strophanthinbehandlung nicht vollkommen. Der Vergleich der beiden Präparate fiel also zweifellos zuungunsten des Strophanthins aus, wenn dieses auch eine deutliche Herzwirkung gezeigt hatte.

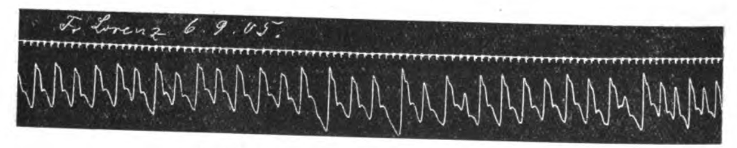
Zwei weitere Fälle beweisen, daß man mit dem Strophanthin auch bei recht schweren Kompensationsstörungen imstande ist, die Stauungserscheinungen zu beseitigen und das Allgemeinbefinden in jeder Beziehung erheblich zu bessern.

Eine 34jährige Frau L. wurde vom 27. Juli bis zum 12. September in der Anstalt behandelt. Während einer fieberhaften Wochenbettserkrankung im Jahre 1903 sollte sich bei ihr ein Herzfehler entwickelt haben. 4 Wochen lang, bevor sie die Anstalt aufsuchte, litt sie an Herzklopfen mit Beängstigungen sowie an Schwellung des Leibes und der Beine. Ihr Herz war beträchtlich vergrößert und ließ ein lautes systolisches Geräusch über der Spitze und eine Verstärkung des 2. Pulmonaltones nachweisen. Sie hatte eine beträchtliche Leberschwellung und ziemlich starke Ödeme. Da sie vor ihrer Aufnahme längere Zeit Herzmittel bekommen hatte, wurde ihr zunächst ausschließlich Bettruhe verordnet. Als sich aber die anfänglich ausreichende Diurese von Tag zu Tag verminderte (500 ccm pro die), die mit Arhythmie verbundene Tachykardie zunahm, und die Kranke über schwere Beängstigungen klagte, wurde am 13. August 1905 die Strophanthinbehandlung begonnen. Die Kranke erhielt täglich 3 cg Strophanthin. Die Zahl der Herzkontraktionen, durch Auskultation bestimmt, war vorher sehr erhöht. Sie betrug öfter 160 in der Minute, meist 124. Nachzuweisen waren zahlreiche Extrasystolen und oft Bigeminie. Bereits am 16. August, also nach 3 Tagen, war die Herztätigkeit viel regelmäßiger geworden, Extrasystolen und Bigeminie waren beinahe verschwunden, und der Puls war voller und ziemlich äqual geworden. Die Zahl der Herzkontraktionen war auf 100—104 gesunken, wenn auch eine beträchtliche Erregbarkeit der Herztätigkeit geblieben war. Am 17. August wurde die Behandlung unterbrochen, weil sich am 16. abends Durchfälle eingestellt hatten, die sich aber ohne Anwendung eines entsprechenden Mittels noch am 17. verloren. Die Diurese, welche am 3. Tage der Behandlung die normale Höhe (1550 ccm, 1011 spez. Gewicht) erreicht hatte, betrug am 4. Tage sogar 2200 und blieb auch nach dem Aussetzen des Mittels reichlich. Da aber eine lästige Tachykardie, welche sich schon am 20. August, also 3 Tage nach dem Aussetzen des Mittels, wieder bemerkbar gemacht hatte, von Tag zu Tag stärker wurde, und sich schon beim Aufrichten im Bette Cyanose und Luftmangel einstellten, wurde vom 31. August an wieder Strophanthin gegeben, und zwar vom 2. September an, als Durchfälle eintraten, kombiniert mit 5mal täglich 2 Tropfen Tct. Opii. Opium beseitigte noch am 2. September die Durchfälle und verhinderte das Wiedererscheinen derselben. Der Erfolg war gut: Die Herztätigkeit wurde regelmäßiger und langsamer, die Diurese nahm weiter zu,

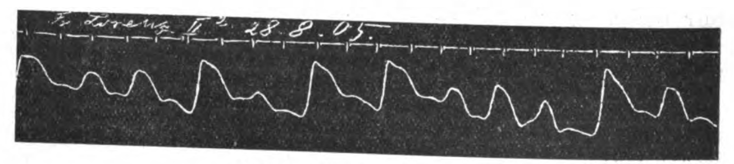
Ödeme und Stauungsleber schwanden vollkommen. Die Kranke fühlte sich von Tag zu Tag besser und konnte, als sie am 12. September auf ihren Wunsch entlassen wurde, ohne besondere Beschwerden gehen. Die Behandlung mit Strophanthin wurde bis zur Entlassung fortgesetzt. — Durch die Kurven, von denen die



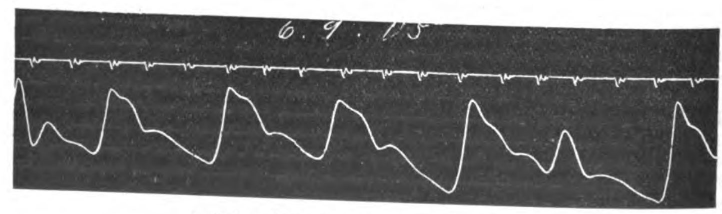
Vor der Strophanthinwirkung.



Auf der Höhe der Strophanthinwirkung.



Vor der Strophanthinwirkung.



Auf der Höhe der Strophanthinwirkung.

eine vor der 2. Strophanthinkur, die andere auf der Höhe der Strophanthinwirkung aufgenommen wurde, wird die regulierende und beruhigende Wirkung auf die Herztätigkeit wohl in anschaulicher Weise demonstriert.

Eine wesentlich schwerere Erkrankung lag in dem folgenden Falle vor:

Frau H., eine fettleibige, 65 Jahre alte Frau, hatte im Dezember 1904 Influenza gehabt und litt seitdem an geschwollenen Füßen, Schwellung des Leibes, Herzklopfen und Luftmangel. Ihr Herz erwies sich bei der Untersuchung als sehr vergrößert, über der Spitze hörte man ein systolisches Geräusch, und die Herztätigkeit war so unregelmäßig, daß man von Delirium cordis sprechen konnte.

Die Kranke war schon mehrmals mit Digitoxin und Digalen behandelt worden. Diese Mittel mußten aber, damit ein befriedigender Erfolg erzielt wurde, durch Theophyllin unterstützt werden. Als am 6. Juni 1905 mit der Strophanthintherapie begonnen wurde, bot die Kranke wieder das Bild einer äußerst schweren Kompensationsstörung dar: Sie hatte Orthopnoe, sah sehr cyanotisch aus und hatte starke Ödeme des Leibes und der Beine. Am Halse sah man lebhafte Venenpulsation, die Herztätigkeit war recht beschleunigt, äußerst unregelmäßig und zeigte zahlreiche frustrane Kontraktionen. Der Puls war sehr klein. An der Radialis zählte man 76—80 Schläge in der Minute, während man durch Auskultation 120 bis 140 Herzkontraktionen in der Minute nachwies. — Die Kranke erhielt vom 6.—8. Juni 1905 täglich 2 cg, später 3 cg Strophanthin. Das subjektive Befinden besserte sich während der Behandlung langsam, aber stetig. Die Zahl der Herzkontraktionen in der Minute war bis zum 10. Juni auf 92—100 gesunken, und gleichzeitig hatte die Unregelmäßigkeit der Herztätigkeit bedeutend nachgelassen. Die Diurese, welche vor der Behandlung 250—300 ccm betragen hatte, nahm allmählich zu. Die Urinmenge betrug am 7. Juni 350 ccm, am 8. Juni 750, am 9. Juni 1000, am 10. Juni 800, am 11. Juni 900, am 12. Juni 2250 und am 13. Juni 2750 ccm. Inzwischen war auch das Stauungseiweiß aus dem Urin verschwunden. Fernerhin war die Urinmenge normal und blieb es auch annähernd, nachdem am 20. Juni die Strophanthinbehandlung abgebrochen worden war. Obwohl sich am 24. Juni wieder stärkere Arhythmie und Beschleunigung der Herztätigkeit bemerkbar machten, blieb vorläufig auch das Allgemeinbefinden gut, so daß die Kranke am 28. Juni gegen ärztlichen Rat die Anstalt verließ. Am 3. Juli wurde sie moribund wieder eingeliefert und starb bald nach der Aufnahme. — Bei der Sektion fand sich eine hochgradige Erweiterung beider Ventrikel und eine starke Fettdurchwachsung der Herzmuskulatur sowie ein mäßiger Grad von Arteriosklerose der Aorta und Herzkranzarterien. Wie die Wasserprobe zeigte, schlossen die verdickten Aortenklappen, von denen zwei miteinander verwachsen waren, nicht ganz dicht.

Die besprochenen Fälle beweisen, daß man mit Hilfe des Strophanthins allein imstande ist, die gestörte Kompensation wieder herzustellen. In den beiden ersten Fällen von Aorteninsuffizienz und bei dem letzten, bei welchem sich anatomisch auch eine, wenn auch nur geringe Insuffizienz der Aortenklappen fand, war der therapeutische Erfolg sogar besser als der vorher mit Digitalispräparaten erzielte. Die Fälle lehren, daß das Medikament die Beschleunigung der Herztätigkeit herabsetzt und die Unregelmäßigkeit derselben vermindert, sowie daß es eine starke diuretische Wirkung entfalten kann. Nicht regelmäßig ließ sich durch das Mittel eine Steigerung des Blutdruckes erweisen, deren Feststellung bei der klinischen Untersuchung auf den Wert von Herzmitteln wohl mehr von wissenschaftlichem als von praktischem Interesse ist. Während sich bei einem Manne mit geringer Kompensationsstörung, ohne wesentliche Beschleunigung der Herztätigkeit, durch Strophanthin eine Erhöhung des Blutdruckes von 140 auf 165 mm Hg bemerken ließ, wurde bei dem letzten der ausführlich beschriebenen Fälle, der sich durch eine bedeutende Herabsetzung der Pulsfrequenz und starke Diurese infolge des Mittels auszeichnete, eine Steigerung des Blutdruckes vermißt. Sahli hat 1901 auf dem Kongreß für innere Medizin darauf hingewiesen, daß die Digitalis auch, ohne daß Blutdrucksteigerung nach-

zuweisen ist, Stauungen beseitigen kann. Albert Fraenkel's[26] Untersuchungen haben ergeben, daß bei gesunden Menschen, deren Pulszahl durch Strophanthus (Tabl. von Burroughs, Wellcome & Co. à gtt. 5) herabgesetzt ist, keine Blutdrucksteigerung nachweisbar ist, während dieselbe deutlich sich einstellt, wenn die Pulsverlangsamung durch Atropin verhindert wird. Die Annahme, daß die durch Kardiotonika verursachte Pulsverlangsamung zuweilen eine Steigerung des Blutdruckes nicht zustande kommen läßt, weil in der langen Diastole eine weit ausgiebigere Entleerung der Arterien als vor der medikamentösen Behandlung stattfindet, wird auch für Fälle von uns, in denen nach Strophanthin Blutdrucksteigerung vermißt wurde, Geltung haben.

Auch zur Bekämpfung der Herzschwäche im Verlauf akuter Krankheiten wendeten wir das Präparat des öfteren an. Eei Erwachsenen sahen wir indessen dabei keine auffallenden Erfolge. Besser bewährte es sich bei Kindern, denen wir je nach dem Alter im Laufe des Tages 2 mg (im 2. und 3. Lebensjahre) bis 1 cg (im 10. Lebensjahre) gaben. Wir beobachteten bei einem sehr schweren Scharlachkranken von 5 Jahren und bei mehreren Kindern mit Lungenentzündung, als sich Herzschwäche gezeigt hatte, daß der Puls etwa 12 Stunden nach der ersten Strophanthingabe voller geworden war. Auch Dr. Voeckler, Assistenzarzt der äußeren Abteilung, der das Strophanthin bei Herzschwäche im Verlaufe von Diphtherie bei Kindern verschiedentlich verwendete, überzeugte sich von der Wirksamkeit des Medikamentes. In der angegebenen Dosierung wurde das Mittel von Kindern sehr gut vertragen.

In einem Falle, in dem wir das Strophanthin in größeren Dosen verabreichten, beobachteten wir Vergiftungserscheinungen:

Ein 24jähriger junger Mann, der seit 4 Jahren nach einem schweren Gelenkrheumatismus viel an Herzklopfen gelitten hatte, suchte am 8. November 1904 das Krankenhaus auf, weil er in der letzten Zeit mehr von Herzklopfen und Kurzatmigkeit als früher belästigt worden war. Über der Herzspitze hörte man bei ihm ein präsystolisches Geräusch und über der Aorta ein diastolisches. Während er bis zum 15. November 1904 Strophanthin in der üblichen Dosis von *2,5 cg* pro die erhielt, stieg die tägliche Urinmenge, die vorher kaum vermindert war (1300 ccm) auf 3–4½ Liter, und das Allgemeinbefinden besserte sich. Als er dann täglich *5 cg* bekam, blieb die Diurese stark erhöht, am 17. November betrug die Urinmenge sogar 5750. Da der Kranke am 22. und 23. November 1904 heftige Durchfälle hatte, wurde mit der Darreichung des Mittels aufgehört. Gleich nach dem Aussetzen des Medikamentes verschwand die vermehrte Diurese, so daß der Urin in normaler Menge entleert wurde. Am 8. sowie am 9. Dezember wurden dem Kranken je 7,5 cg Strophanthin gegeben. Schon am 9. zeigten sich wieder Durchfälle, diesmal mit Blut- und Schleimbeimengung, die sich am 10. Dezember wesentlich verschlimmerten. Gleichzeitig klagte Pat. über Übelkeit, schweres Beklemmungsgefühl, sowie über Kopfschmerz und ziehende Schmerzen in der Nackengegend. Bis zum 12. Dezember waren alle Beschwerden unter Opiumbehandlung verschwunden. Das Allgemeinbefinden blieb dann, ohne weitere Behandlung mit Herzmitteln, bis zur Entlassung des Kranken am 16. Februar 1905 dauernd befriedigend.

[26] Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 32. p. 1537.

Auf Grund unserer Beobachtungen empfehlen wir, das g-Strophanthin-Thoms in Einzelgaben von höchstens 0,005 zu verordnen und schlagen vor, als Tagesdosis höchstens 3 cg zu geben. Jedenfalls ist es aber gut, mit etwas kleineren Dosen zu beginnen.

Hervorheben möchte ich, daß die beschriebenen Fälle ausgewählte sind, bei denen die Wirkung des Strophanthins eine besonders gute war. Wenn wir auch nicht Anstand nehmen, das g-Strophanthin-Thoms höher zu bewerten als die sehr unzuverlässige Strophanthustinktur, so sind wir doch weit entfernt, dasselbe für ein besseres Herzmittel zu erklären als die Digitalispräparate, wenn auch in ganz vereinzelten Fällen g-Strophanthin besser wirkt als diese. Denn wir beobachteten eine größere Reihe von Kompensationsstörungen, bei denen das Strophanthin völlig versagte, während andere Medikamente noch nützten, und zwar besonders Präparate der Digitalis. So ließ das Mittel gänzlich im Stiche bei einem jugendlichen Manne, bei dem es sich nach den klinischen Symptomen um eine Insuffizienz der Mitralis, verbunden mit Stenose, handelte; dagegen reagierte er auf Digalen, innerlich gegeben, und auf Digitoxin recht gut. Bei einem 52jährigen Manne mit Mitralstenose (die Diagnose wurde durch die Sektion später bestätigt) bewirkte Strophanthin nur eine geringe Abnahme der Tachykardie, ohne das äußerst quälende Beklemmungsgefühl auch nur einigermaßen zu lindern. Außerordentlich viel nützten diesem Manne intravenöse Digaleninjektionen. In einem Falle mit sehr schweren Stauungszuständen, die, wie die Sektion später zeigte, auf außerordentlich starke, allgemeine Arteriosklerose zurückzuführen waren (klinisches Bild: Ödeme, Dyspnoe, Oligurie, zeitweise geringe Albuminurie, Stauungsleber, Herzvergrößerung, keine Geräusche, regelmäßige Herzaktion), war Strophanthin vollkommen wirkungslos, ebenso aber Digitoxin, Inf. Digital. und Digalen, auch Diuretin nützte wenig. Erstaunlich gut wirkte bei dieser 60jährigen Kranken Theophyllin, das bei ihr oft eine gute Diurese bewirkte und das Allgemeinbefinden außerordentlich günstig beeinflußte. Mit diesem Mittel gelang es, die Pat., die mit äußerst schweren Stauungserscheinungen in die Anstalt aufgenommen wurde, länger als 1 Jahr am Leben zu erhalten.

Nachdem wir uns von der Brauchbarkeit des Strophanthins für die Behandlung per os überzeugt hatten, war es unser Wunsch, zu ermitteln, ob die Heilkraft des Mittels auch unter Vermeidung des Verdauungskanales nutzbar gemacht werden könne, also auf dem Wege der subkutanen oder intravenösen Injektion. Zwei Herzmittel bietet ja jetzt bereits der Arzneischatz, die sich für diese Anwendungsform gut eignen. Das eine ist das Digalen, eine Lösung des von Cloëtta dargestellten Digitoxin. solub., welches subkutan recht gut wirkt, allerdings oft nicht ohne lokale Reizzustände zu verursachen. Hiervon konnten wir uns ebenso überzeugen, wie von der geradezu vorzüglichen Wirksamkeit des Mittels bei der von Kottmann[27] emp-

[27] Zeitschrift für klin. Medizin 1905. p. 128.

fohlenen intravenösen Injektion. Das andere Mittel, welches besonders nach den Erfahrungen von F. Mendel[28] sich für intravenöse Behandlung vorzüglich eignet, ist das Digitalone, welches von Parke, Davis & Co. hergestellt ist und alle wirksamen Bestandteile der Digitalisdroge enthalten soll. Auch wir haben das Digitalone intravenös schon in einigen Fällen mit befriedigendem Erfolg angewendet.

Um zu ermitteln, ob man das Strophanthin überhaupt durch subkutane oder intravenöse Injektion ohne Gefahr für den Organismus in die Blutbahn bringen könne, und in welcher Dosis man im zutreffenden Falle das Mittel auf diesem Wege zu geben habe, stellte ich zunächst Tierversuche an. Zu einer genauen experimentellen Voruntersuchung mußte die von Schulz gemachte Beobachtung Veranlassung geben, daß ein Hund an einer subkutanen Injektion von $^1/_{10}$ der Dosis zugrunde ging, die das Tier per os vertragen hatte.

Die Versuche machte ich an Kaninchen, denen ich teilweise letale Dosen zuführte, teilweise kleinere Giftmengen, die nur vorübergehende Erkrankungen zur Folge hatten. Ich vergiftete Tiere intravenös, indem ich ihnen Lösungen in die Ohrvene einspritzte und subkutan durch Injektion unter die Rückenhaut. Um Tiere vom Magen-Darmkanal aus zu vergiften, füllte ich ihnen mit Hilfe eines als Schlundsonde benutzten Nélatonkatheters Strophanthinlösung in den Magen. Auch meine Versuche beweisen, daß ein großer Unterschied in dem Grade der Toxizität besteht, je nachdem das Strophanthin intravenös und subkutan gegeben wird oder per os:

Ein Kaninchen von 1 kg 650 g Körpergewicht starb 4 Stunden nach intravenöser Injektion von 0,4 mg, und ein anderes, das 2 kg 350 g schwer war, wurde schon nach 33 Minuten durch 0,3 mg getötet. Dieselbe Dosis wurde subkutan von einem 1 kg 710 g schweren Kaninchen vertragen, welches aber $^5/_4$ Stunden nach einer subkutanen Injektion von 0,4 mg zugrunde ging. Von Kaninchen, die vorher kein Strophanthin erhalten hatten, vertrug ein 2 kg 400 g schweres per os 2,5 cg Strophanthin, also beinahe 100mal so viel als die tödliche Dosis für ein gleich schweres Tier bei intravenöser Zufuhr war, und als ein etwas leichteres noch eben subkutan injiziert vertrug. Ein anderes, 2 kg 630 g schweres, starb $1^1/_2$ Stunden, nachdem ihm per os 5 cg Strophanthin eingegeben waren. Diese Gabe vertrug indessen ein Kaninchen von nur 1 kg 750 g Körpergewicht, welchem ich vom 18. September an, mit 0,4 mg beginnend, immer größere Dosen, bis zu 5 cg, im Laufe von 24 Tagen per os eingegeben hatte. Allerdings zeigten sich bei diesem Tiere schwere Vergiftungserscheinungen. Schon nachdem es am 11. Oktober 3 cg Strophanthin bekommen hatte, wurde es sehr matt und fraß wenig. Am 12. Oktober hatte sich 4 Stunden, nachdem dem Tiere 5 cg Strophanthin in den Magen eingefüllt waren, eine schwere Parese der gesamten Körpermuskulatur ausgebildet. Die Pfoten rutschten ihm unter dem Körper nach der Seite. Wenn es gereizt wurde, suchte es sich mühsam durch Wischen mit den Pfoten auf der Unterlage vorwärts zu bewegen und führte dabei eine Reitbahnbewegung nach rechts aus, da die rechtsseitigen Extremitäten stärker gelähmt waren als die linksseitigen. Die Lähmung verlor sich im Laufe der nächsten 2 Tage. Das Tier fing am 14. Oktober wieder an zu fressen und war am 15. Oktober bereits ganz munter.

So ausgeprägte Lähmungszustände wurden bei Tieren, denen eine einmalige größere Giftdosis zugeführt war, nicht beobachtet, wohl aber deutliche, bald vor-

[28] Therapie der Gegenwart 1905. Hft. 9. p. 398.

übergehende Schwächezustände. Das Kaninchen, welches 2,5 cg Strophanthin per os bekommen hatte, wurde nach 19 Minuten teilnahmlos und träge in seinen Bewegungen. Es ließ sich, fast ohne Widerstand zu leisten, auf der Unterlage hin- und herschieben und gebrauchte beim Widerstreben die Hinterbeine viel weniger als die Vorderbeine. Nach 25 Minuten war der Schwächezustand vorübergegangen.

Zu einem ähnlichen, wenn auch geringeren Schwächezustande kam es bei dem Tiere, welches 0,2 mg intravenös vertrug. 3 Minuten nach der Injektion machten sich lebhafte Kaubewegungen bemerkbar, und 2 Minuten später zeigte sich Speichelfluß, der ca. 25 Minuten lang beobachtet wurde. 6 Minuten nach der Injektion fing das Tier an müde zu werden. Es ließ den Kopf auf die Unterlage sinken und hob ihn nur kurz auf, wenn es gereizt wurde. Es kroch auf Reize unbeholfen vorwärts und zog die Hinterpfoten sehr träge nach. Schon 30 Minuten nach der Injektion war das Tier wieder beinahe so lebhaft wie sonst; es fraß indes an dem Tage nur wenig.

Kaum bemerkbare Vergiftungserscheinungen zeigte ein Tier nach der höchsten subkutan vertragenen Dosis von 0,3 mg. Das Tier machte manchmal einige Kaubewegungen, bot aber keine Erscheinungen von Lähmung oder Schwäche.

Von den Tieren aber, welche durch das Strophanthin getötet wurden, zeigte ein per os mit 0,05 vergiftetes deutliche Lähmungszustände. Es wurde, 10 Minuten, nachdem ihm Strophanthin gegeben war, müde, ließ den Kopf zur Seite sinken und urinierte innerhalb 1/4 Stunde 4mal. 20 Minuten war es ganz teilnahmlos und bewegte sich gar nicht vorwärts. 3 Minuten vor dem Tode, der 1 Stunde 6 Minuten nach der Giftzufuhr eintrat, zeigten sich Zuckungen in der Kiefermuskulatur und der Muskulatur der linken Vorderpfote.

Das Bild der rapiden Vergiftung wurde ganz, entsprechend den Beobachtungen von Schulz (l. c. [23]), beherrscht von dyspnoischen Anfällen und allgemeinen Krämpfen. Ein 2 kg schweres Kaninchen, dem 0,4 mg intravenös injiziert waren, wurde etwa nach 2 Minuten unruhig. Es bekam heftige Dyspnoe, sprang auf und zeigte lebhafte Zuckungen der ausgestreckten Extremitäten, die allmählich nachließen und verschwanden, als das Tier 6 Minuten nach der Injektion zugrunde ging.

Ein Tier von 2 kg 350 g Körpergewicht, bei dem die intravenöse Injektion von 0,3 mg erst nach 33 Minuten zum Tode führte, traten auch im Verlaufe der Vergiftung mehrmals Zustände sehr mühevoller Atmung auf und sub finem vitae ein kurzer krampfartiger Anfall. Bevor dieser aber einsetzte, zeigte sich eine deutliche Parese der Hinterbeine, welche das Tier bei dem Versuche, sich vorwärts zu bewegen, nachschleppte.

Ähnlich war der Ablauf der Vergiftungssymptome bei einem Tiere, das 1 Stunde 22 Minuten nach einer subkutanen Injektion von 0,4 mg Strophanthin starb. 1/2 Stunde nach der Injektion kam plötzlich der erste dyspnoische Anfall bei dem Tiere, welches bis dahin ganz munter war. 3/4 Stunden später wurde das Tier wieder schwer dyspnoisch, äußerst matt, und unter krampfartigen Zuckungen des ganzen Körpers ging es zugrunde.

Nur andeutungsweise zeigten sich krampfartige Zustände bei dem einen der beiden Kaninchen, die vom Magen aus vergiftet wurden. Bei dem anderen wurden schwere dyspnoische Anfälle beobachtet.

Bei den meisten Versuchen kontrollierte ich durch Auskultation das Verhalten der Herztätigkeit. In den Vergiftungsfällen, welche tödlich endeten, stieg meist zunächst die Zahl der Herzkontraktionen, die vor der Vergiftung meinen Zählungen nach etwa 160—180 betrug, auf 240—260 und sank sub finem vitae sehr schnell bis zum Herzstillstande, der nur mit einer Ausnahme vor dem Aufhören der Respiration eintrat. In einem Falle wurden 1 Minute vor dem Herzstillstande in 1/4 Minute nur elf Herzkontraktionen gezählt. Auch nach Vergiftungen, die nicht zum Tode führten, aber deutliche Vergiftungserscheinungen zur Folge hatten, zeigte sich deutliche Beschleunigung der Herztätigkeit, die sich frühestens am Tage nach dem Versuche verlor. Eine primäre deutliche Verlangsamung der Herztätigkeit ließ sich nicht nachweisen. Ob dies darauf zurückzu-

führen ist, daß für eine derartige Wirkung die Dosen zu groß waren, oder darauf, daß sich die Tiere bei der Auskultation ängstigen, und dadurch eine Erregung der Herztätigkeit bewirkt wird, wage ich nicht zu entscheiden.

Bei der Sektion der Tiere zeigte sich, wenn sie, wie bei den meisten Fällen, etwa in 1/4 Stunde nach dem Tode vorgenommen wurde, das Herz sehr schlaff. Wenn die Sektion aber 3—4 Stunden nach dem Tode gemacht wurde, fand man das Herz ziemlich fest. Die mikroskopische Untersuchung der inneren Organe war ergebnislos.

Die Versuchsresultate sind kurz zusammengefaßt folgende: Etwa 2 kg schwere Kaninchen wurden schon durch 0,3 mg intravenös und durch 0,4 mg subkutan mit Sicherheit getötet, während sie per os noch 2,5 cg Strophanthin vertrugen. Durch Dosen von 5 cg, per os gegeben, wurden Kaninchen, die Strophanthin früher noch nicht bekommen hatten, getötet. Als Erscheinungen bei stürmisch verlaufenden Vergiftungen, besonders nach intravenösen Injektionen von 0,3—0,4 mg, die nach 6—33 Minuten zum Tode führten, zeigten sich hauptsächlich dyspnoische Anfälle und krampfartige Zustände. Krämpfe und heftige Dyspnoe ließen sich auch bei einer langsamer, nämlich nach 82 Minuten, zum Tode führenden subkutanen Vergiftung mit 0,4 mg bemerken. Zu Paresen, die in diesen Fällen nur andeutungsweise auftraten, kam es in ausgeprägter Weise bei Kaninchen, die, per os mit 5 cg vergiftet, etwa nach 1 Stunde starben. Sehr schwere Paresen, die sich nach 2 Tagen wieder verloren, traten in Erscheinung bei einem Kaninchen, dem 5 cg Strophanthin per os zugeführt waren, nachdem es im Laufe von 24 Tagen allmählich immer größere Dosen Strophanthin per os erhalten hatte. Nach intravenöser oder subkutaner Injektion nicht letaler Dosen kam es zuerst zu Kaubewegungen und Speichelfluß. Später zeigte sich vorübergehend Schläfrigkeit und Schwäche. Es bildete sich also ein leichter hypnotischer Zustand aus. Erbrechen wurde nicht beobachtet.

Die für die Klinik wichtigen Ergebnisse der Tierversuche fasse ich folgendermaßen zusammen: Sowohl bei intravenöser als auch bei subkutaner Injektion wirkt das g-Strophanthin-Thoms enorm giftig, und subkutan kann nur wenig mehr von dem Präparat ohne Gefährdung des Lebens gegeben werden als intravenös. Vom Magen aus gegeben, vertragen die Kaninchen eine beinahe 100mal größere Dosis als intravenös oder subkutan. Eine gewisse Gewöhnung an das Gift ist insofern möglich, als man durch ganz allmähliche Steigerung der per os gegebenen Dosis erreichen kann, daß ein Tier schließlich Giftmengen verträgt, welche Tiere, die vorher kein Strophanthin bekommen haben, mit Sicherheit töten. Daß die Empfindlichkeit gegen die Giftwirkung abnehmen kann, scheint mir auch daraus hervorzugehen, daß ein Tier, welches vorher 1mal 0,1 mg (7. September 1905) und 1mal 0,2 mg (9. September 1905) intravenös erhalten hatte, erst 4 Stunden nach der Injektion von 0,4 mg (12. September 1905) starb, während zwei nicht vorbehandelte, viel schwerere Tiere wesentlich schneller der Vergiftung erlagen, das eine 6 Minuten nach der Injektion von 0,4 mg, das andere 33 Minuten nach der Injektion von 0,3 mg.

Wir stellten dann vorsichtige Versuche mit subkutanen Injektionen beim Menschen an, um zunächst zu ermitteln, wie dieselben überhaupt vertragen werden. Wir benutzten hierzu eine Lösung von 0,02 Strophanthin in 20,0 Wasser.

Die kleinsten Dosen, 0,1 mg und 0,2 mg, wurden am 20. und 21. September 1905 von einer 37 Jahre alten Frau mit Herzschwäche bei Phthisis pulmonum gut vertragen; doch zeigte sich schon nach 0,2 mg an den Injektionsstellen leichte Rötung und Schwellung. Zu etwas schmerzhaften Schwellungen kam es nach den folgenden Injektionen: Sie erhielt 2mal 0,3 mg am 22. September, 2mal 0,4 mg am 23. September, 0,5 mg am 24. September und 0,6 mg am 25. September 1905. An den 3 letzten Tagen hatte sie mehrmals heftiges Erbrechen, welches an den nächsten 2 Tagen, in denen sie kein Strophanthin erhielt, nicht mehr auftrat. Dann wurden ihr am 28. September 0,6 mg und am 29. September 0,7 mg injiziert mit dem Resultate, daß sie an dem letzteren Tage wieder erbrach. Nachdem sie am 2. Oktober 0,8 mg und am 3. Oktober 0,9 mg erhalten hatte, bekam sie äußerst heftiges Erbrechen und starke Kopfschmerzen. Die Beschwerden begannen etwa 1 Stunde nach der Injektion und waren erst am folgenden Tage ganz verschwunden.

Eine andere Frau von 38 Jahren mit kompensierter Mitralstenose hatte mehrere Injektionen gut vertragen. Sie hatte am 26. September 0,4 mg, am 27. September 0,6 mg, am 30. September 0,8 mg und am 2. Oktober 0,9 mg bekommen. Es traten aber bei ihr etwa 5 Minuten nach der Injektion an der Einstichstelle Schmerzen auf, die etwa 2 Stunden lang beträchtlich waren und erst nach mehreren weiteren Stunden ganz verschwanden. Schwellung und Druckempfindlichkeit waren öfters recht auffallend. Eine Injektion von 1 mg Strophanthin am 3. Oktober bekam dann der Frau sehr schlecht. Sie klagte über furchtbare Kopfschmerzen und hatte an dem Tage beinahe unzählige Male Erbrechen, das sich am folgenden Tage noch einigemal wiederholte.

Diese Versuche bewiesen, daß subkutane Injektionen von 0,9 bis 1 mg schon toxische Wirkung haben, und daß selbst kleinere Dosen, wenn sie mehrere Tage nacheinander verabfolgt werden, ähnliche Vergiftungserscheinungen bewirken. Bei einem therapeutischen Versuche mußten also kleinere Dosen gegeben werden:

Einer Frau mit Aorteninsuffizienz, welche per os ebenso wie per rectum früher erfolgreich mit Strophanthin behandelt worden war, wurden vom 9.—13. Oktober Strophanthininjektionen gegeben. Die Kranke erhielt am 9. Oktober 0,3 mg, am 10. Oktober 0,4 mg, am 11. Oktober 1mal 0.3 und 1mal 0,4 mg, am 12. Oktober 2mal 0,4 mg und am 13. Oktober 1mal 0,4 mg Strophanthin subkutan injiziert. Die Einspritzungen verursachten mäßige Schmerzen, die einige Stunden dauerten. An jeder Injektionsstelle bildete sich eine kleine rötliche Quaddel, die bis zum nächsten Tage abblaßte. Mehrere Tage blieb an den Stellen eine kleine Infiltration fühlbar. Die Frau klagte schon am 12. Oktober über Übelkeitsgefühl. Am 13. Oktober war dies wesentlich schlimmer, es kam zu heftigem Erbrechen, und die Frau klagte über starke Schmerzen in den Schläfen. Wegen dieser sehr störenden Nebenwirkungen wurde der therapeutische Versuch abgebrochen. Eine vorteilhafte Beeinflussung der Herztätigkeit und eine Vermehrung der Diurese war nicht zu beobachten.

Der Umstand, daß das g-Strophanthin-Thoms bei subkutaner und intravenöser Injektion sehr viel giftiger wirkt, als wenn es vom Magen-Darmkanal aus gegeben wird, und die durchaus nicht befriedigenden klinischen Versuche mit subkutaner Verwendung des Mittels nötigen zu der Annahme, daß das Strophanthin nur für die innerliche

Verordnung anwendbar ist. Denn die subkutanen Injektionen machten neben lokalen Reizzuständen höchst unangenehme Allgemeinerscheinungen, ohne eine therapeutische Wirkung zu haben. Nach Lage der Verhältnisse ist es kaum anzunehmen, daß die intravenöse Anwendung des Mittels bessere Aussichten bieten könnte. Wir sahen deshalb davon ab, klinische Versuche mit intravenösen Injektionen zu machen.

Als **innerlich** zu gebendes Arzneimittel kann man das g-Strophanthin-Thoms indessen durchaus empfehlen. Bei schweren Kompensationsstörungen, die schnelles Eingreifen erfordern, wird man allerdings besser zu Digitalispräparaten greifen, da man von ihnen mit größerer Sicherheit Erfolg erwarten kann. Denn sehr schnell wird meist durch Strophanthin die Kompensation nicht wieder hergestellt. In den meisten Fällen fängt die Diurese frühestens 24 Stunden nach Einleitung der Strophanthinbehandlung an, vermehrt zu werden. Mehrmals nahm dieselbe erst am 4. Tage, 1mal sogar erst am 6. Tage erheblich zu. In dringlichen Fällen verabfolgen wir gern Digalen intravenös. Doch muß zugegeben werden, daß in einzelnen Fällen g-Strophanthin besser wirkt als Digitalis. Ohne Zweifel bietet das Mittel den Vorteil, daß man es meist wochenlang ununterbrochen geben kann, eventuell kombiniert mit Opium, falls gastroenteritische Erscheinungen sich zeigen.

Dies läßt wohl darauf schließen, daß auch bei längerem Gebrauche das Strophanthin keine **kumulativen** Eigenschaften zeigt, zum mindestens bei der Darreichung per os. Ein Pat. mit relativer Mitralinsuffizienz nahm z. B. 33 Tage lang 1,25 cg täglich ohne irgendwelche Störungen ein. Mit seltenen Ausnahmen bekam bei innerlicher Verordnung das Strophanthin, wenn es nicht bereits in den ersten Tagen die oben beschriebenen Störungen verursacht hatte, auch weiterhin recht gut. Die gastroenteritischen Erscheinungen sind demnach wohl als **Folge der lokalen Reizung**, die das Mittel auf die Magen- und Darmschleimhaut ausübt, anzusehen. Dagegen ließen uns verschiedene Beobachtungen zunächst vermuten, daß, subkutan appliziert, das Strophanthin kumulativ wirke. Bei einer Frau z. B., die 5 Tage lang Strophanthininjektionen erhielt, machten sich am 4. Tage ohne nennenswerte Steigerung der Giftdosis Kopfschmerzen und Übelkeit bemerkbar. Am 5. Tage verschlimmerten sich die Beschwerden, und die Frau bekam Erbrechen. Eine andere klinische Beobachtung kann indessen kaum als eine Stütze der Annahme, Strophanthin wirke kumulativ, verwertet werden.

Wir gaben einem 23jährigen Mädchen mit gesundem Herzen vom 24. November bis 15. Dezember 1905 täglich 0,3 mg Strophanthin subkutan, vom 16. bis 18. Dezember 0,35 mg und vom 19. bis 21. Dezember 0,5 mg. Am 4. Injektionstage (27. November) hatte sie oft heftiges Erbrechen. Später zeigte sich aber kein Erbrechen wieder, auch nicht, als ihr keine Opiumtinktur mehr gegeben wurde, von der sie am 27. und 28. November 2mal 5 Tropfen und vom 29. November bis 7. Dezember 1mal 5 Tropfen bekam. Das Befinden des Mädchens war in dieser

Zeit vollkommen gut, und auch nach dem Aussetzen der Opiumbehandlung verursachten die Injektionen keinerlei Störungen mehr.

Deshalb kann das Erbrechen am 4. Injektionstage wohl nicht als Kumulierungssymptom angesprochen werden. Sicherlich wirkt das Strophanthin, besonders subkutan injiziert, reizend auf das Brechzentrum, dessen Empfindlichkeit wohl durch Opium sowie durch Gewöhnung herabgesetzt werden kann. Wenn sich die Wirkung auf das Brechzentrum oft erst nach mehreren Tagen bemerkbar macht, so ist dies wohl so zu erklären, daß die einzelne kleine Strophanthindosis nur einen unmerklichen Reiz auf das Brechzentrum ausübt, während erst durch Summation dieser durch kleine Giftmengen bewirkten Reize Erbrechen erregt wird. Handelte es sich bei dem Erbrechen nach subkutanen Strophanthingaben um Vergiftungserscheinungen, die auf Anhäufung des Giftes im Körper, verursacht durch verzögerte Giftausscheidung, zurückzuführen wären, so müßte es wunderbar erscheinen, daß das Erbrechen dauernd durch wenig Opium unterdrückt wurde, und daß während der 28tägigen subkutanen Behandlung sich nur am 4. Tage Vergiftungssymptome zeigten, später aber gar keine mehr.

Es kann wohl kaum einem Zweifel unterliegen, daß tiefgreifende Unterschiede bestehen in der Wirkungsweise des Strophanthins einerseits und der wirksamen Bestandteile der Digitalisdroge andererseits, obwohl man gewohnt ist, die Strophanthine zu den Digitaliskörpern zu rechnen. Denn während man von den für Injektionen geeigneten Digitalispräparaten verhältnismäßig sehr große Mengen als Einzeldosen in die Blutbahn bringen kann (Kottmann gab bis zu 4,5 mg Digitoxin. solub., Mendel 2 ccm Digitalone = 0,2 Fol. Digitalis intravenös), und mit dieser Methode vortreffliche Erfolge erzielt, erweist sich das Strophanthin bereits in viel kleineren Mengen, als man per os ohne jede Gefahr geben kann, subkutan verabfolgt, als toxisch und therapeutisch wertlos.

Für zahlreiche, mir bei der Abfassung dieser Arbeit erteilte, wertvolle Ratschläge bin ich meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Unverricht, zu großem Danke verpflichtet.

---

1. **F. Apelt.** Über die allgemeine Enge des Aortensystems.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 30 u. 31.)

Es werden zwei eigene Beobachtungen mitgeteilt, bei denen junge grazil gebaute Leute im Beginn der 20er Jahre nach schwereren körperlichen Anstrengungen an sehr starken Stauungserscheinungen erkranken, die jeder Therapie trotzen. Die Sektion ergab ein hochgradig verengtes Aortensystem ohne Arteriosklerose und ohne Lues, einen etwas hypertrophierten linken Ventrikel, ein hochgradig dilatiertes Herz und neben Infarzierungen der Lungen Degenerationen verschiedener Art in den parenchymatösen Organen. A. möchte solche Fälle, deren aus der Literatur eine Reihe angeführt werden, als besonderes klinisches Krankheitsbild aufgefaßt haben. **J. Grober** (Jena).

2. **W. Broadbent.** Acute aortitis.

(Lancet 1905. May 27.)

Ein Fall von akuter Aortitis bei einem 45 jährigen Manne. Wie die Autopsie ergab, hatte die akute Entzündung eine bereits atheromatöse Aorta befallen. Der Tod erfolgte durch Kranzarterienverschluß, der durch Intimaschwellung herbeigeführt war. Der Herzmuskel war mikroskopisch intakt. 4 Tage vor dem Tode war der erste der sehr rasch an Zahl sich häufenden Anfälle von Angina pectoris aufgetreten, im ganzen hatte die in Herzschmerzen sich äußernde Affektion 17 Tage gedauert.

F. Reiche (Hamburg).

3. **E. Barié.** L'artérite aigue rhumatismale.

(Presse méd. 1905. Nr. 24.)

An der Hand eines Falles von großer Schmerzhaftigkeit und erhöhter Pulsation der Brachialarterie in einem Falle von akutem Gelenkrheumatismus gibt B. eine Übersicht über die bisher mitgeteilten Fälle von akuter Arteriitis bei Gelenkrheumatismus, welche nach Ansicht der Franzosen eine häufige Komplikation dieses Leidens ist. Sie findet sich sowohl an der Aorta, wie an den Arterien der Gliedmaßen und an den Koronararterien. Ihr erstes Symptom ist der Schmerz, welcher an einer ganz umschriebenen Stelle der Arterie seinen Sitz hat und außerordentlich heftig ist, demnächst findet sich eine gesteigerte Pulsation an der Stelle des Schmerzes, welche zur deutlichen Erweiterung der Arterie sich ausbilden kann, endlich kommen Parästhesien und Schmerzen im Gebiete der Ausbreitung des Gefäßes hinzu, speziell an den Enden der betroffenen Extremitäten. Bei diesen Formen handelt es sich nicht um völlige Obliteration, sondern um partielle Erkrankungen der Wand, sie gehen meistens in Heilung aus. Kommt Obliteration hinzu, so stellen sich Ischämie mit ihren Folgeerscheinungen und event. Gangrän ein.

Ad. Schmidt (Dresden).

4. **Tolot** et **Sarvonat.** Contribution à l'étude de la rupture spontanée de l'aorte.

(Revue de méd. 1904. p. 840.)

Zwei Fälle von Aortenruptur. Bei einer ungefähr 60 jährigen Frau mit Atherom, Nephritis und großem Herzen war ein Aneurysma dissecans eingetreten, das sich in der Adventitia weitergewühlt, das Bindegewebe an der Herzbasis imbibiert und dann, ohne daß das äußere Blatt des Herzbeutels perforiert war, zu einem Hämoperikard geführt hatte, wie dieses vereinzelt bereits beschrieben ist. Wichtiger noch ist die andere, einen 68 jährigen Mann betreffende Beobachtung, da bei ihm die atheromatöse Aorta an einer gesunden Stelle rupturiert war. Auch hier bestand eine Herzhypertrophie, die zusammen mit der erhöhten Gefäßtension als mit ursächlich für obige Komplikation anzusehen ist. Von Aortendurchbrüchen im normalen Gewebe enthält die Literatur sechs Fälle.

F. Reiche (Hamburg).

5. **H. C. Gordinier.** A case of perforating thoracic aneurism pointing externally through the sternon with non-fatale rupture.

(Albany med. annals 1905. Nr. 9.)

Daß ein geborstenes Aneurysma aortae nicht sofort zum Tode führt, ist jedenfalls ein sehr seltenes Vorkommnis und in der Literatur nur einige Male erwähnt.

In dem hier beschriebenen Falle bestand ein sehr großes Aneurysma, welches den ganzen oberen Teil der Brustwand vorwölbte. Eines Tages erfolgte eine Ruptur mit starkem Blutverlust, so daß der Kranke ohnmächtig und pulslos wurde. Es wurden sogleich subkutane Infusionen gegeben, worauf das Bewußtsein wiederkehrte; darauf wurde die Öffnung des Aneurysma durch zwei Nähte verschlossen und die Blutung zum Stehen gebracht. Die Gefahr schien gehoben, und der Kranke erholte sich in den nächsten Tagen gut. Erst am sechsten Tage darauf stellten sich Schluckbeschwerden ein, und der Kranke erlag einer erneuten, wenn auch weniger heftigen Blutung. — Bei der Autopsie stellte sich heraus, daß das Aneurysma die Rippen und das Brustbein vollständig erodiert und die Schlüsselbeine nach oben gedrängt hatte.

Classen (Grube i. H.).

6. **Kaufmann.** Über einen Fall von Kommunikation eines Aneurysmas der aufsteigenden Aorta mit dem Conus arteriosus der Arteria pulmonalis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

Ein 42jähriger Mann erkrankt plötzlich nach dem Heben eines schweren Gegenstandes an Schmerzen in der Herzgegend und Atembeschwerden. Er kommt 1 Woche nach Beginn der Krankheit in Beobachtung, und es wird Cyanose und ein kontinuierliches Herzgeräusch konstatiert, das systolisch verstärkt, im vierten Interkostalraum links von der Mittellinie am lautesten, leiser über den Auskultationsstellen der Aorta und Pulmonalis ist und sich ganz leise auch in den Karotiden und noch abwärts fortpflanzt. Im Laufe der nächsten 2 Jahre traten allmählich und wechselnd die gewöhnlichen Stauungsphänomene auf. Bei der Wiederaufnahme ins Spital folgender Status: die allgemeine Cyanose erheblich stärker, der Spitzenstoß durch eine systolische Einziehung markiert. An der rechten Thoraxseite die Symptome eines großen, aber auffallend schwach pulsierenden Aneurysmas: das kontinuierlich sausende Geräusch über allen Ostien zu hören. Positiver Venenpuls am Hals und an der stark vergrößerten Leber. Exitus. Die Autopsie ergibt außer einer Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen ein großes Aneurysma der aufsteigenden Aorta, welches in den Konus der Pulmonalis durchgebrochen war. Insuffizienz der Aortenklappen und Kompression der Lungenarterien.

Seifert (Würzburg).

7. B. Fischer. Die experimentelle Erzeugung von Aneurysmen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 43.)

F. zeigt in diesem Vortrage, wie es ihm bei Kaninchen — übrigens bisher nur bei diesen Tieren — gelungen sei, mittels Adrenalin- und Digaleninjektionen, die öfter — 20 mal und darüber — wiederholt wurden, gelungen ist, künstlich Aneurysmen zu erzeugen. Im Gegensatz zur eigentlichen Arteriosklerose des Menschen handelt es sich, pathologisch-anatomisch, um eine primäre Nekrose der Muskulatur und der elastischen Fasern in der Gefäßwand, die F. »Arterionekrose« benennt. Nekrose und Verkalkung gehen übrigens auch hier nebeneinander her. Die Mediaerkrankung ist neben dem gesteigerten Blutdruck die Ursache der Aneurysmenbildung. F. zieht aus seinen Versuchen folgende allgemeinere Schlüsse: die Thoma'sche Anschauung, der verlangsamte Blutstrom rufe Intimawucherungen hervor, ist nicht einwandfrei, denn F. sah solche nur bei Hinzutreten von Entzündungserscheinungen. Die Lokalisation der Giftwirkung nur an den Arterien des Körperkreislaufes beweist gewisse pathologische Beziehungen zwischen Gift und Zellen. Da ferner verschiedene Gifte die gleiche Erkrankung hervorbringen können, glaubt er, werde die anatomische, nicht die ätiologische Einteilung der Erkrankungen zu Recht bestehen bleiben.

J. Grober (Jena).

8. Sweet. The arteficial anastomosis between the portal vein and the vena cava inferior — Eck's fistula.

(Journ. experim. med. 1905. p. 163.)

Verf. beschreibt ausführlich eine neue Methode der Anlegung der Eck'schen Fistel bei Hunden, welche auf einer sinnreich erdachten und leicht auszuführenden Naht der beiden Venen beruht und deren Erfolg fast niemals versagt. Über die mittels der Methode gewonnenen Resultate ist von Hawk, Amer. journ. of physiologie 1905, Bd. XIII, Nr. 14 berichtet worden.

Ad. Schmidt (Dresden).

9. Durañona. Un caso de aneurisma arterio-venoso de los vasos iliacos externos complicado con embarazo a termino. Operacion cesarea.

(Revista de la soc. med. argentina 1905. Nr. 71.)

Bei einer 27jährigen Frau hatte sich nach einer Verletzung der Unterbauchgegend durch Fall auf einen Küchenlöffel ein großes Aneurysma der Vasa iliaca externa links gebildet. Trotz wiederholter Hämorrhagie wurde eine bestehende Schwangerschaft ausgetragen und ein lebendes Kind durch Kaiserschnitt entwickelt. Das Aneurysma wurde mit Rücksicht auf die Erhaltung des Beines nicht operiert.

F. Jessen (Davos).

10. **Le Roy des Barres.** Anévrisme de l'artère fémorale dans le canal de Hunter.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 39.)

Im vorliegenden Falle bestand das Aneurysma noch nicht 2 Jahre und hatte nur eine geringe Ausdehnung. Zweimal schon waren entzündliche Erscheinungen aufgetreten. Sie begünstigten die Bildung von Blutgerinnsel im Innern, verminderten die Kapazität und beschleunigten die Entwicklung des anastomotischen Netzes. Als dies ausreichend entwickelt angenommen werden konnte, wurde die Exstirpation des Aneurysma mit Erfolg vorgenommen. Von weiterem Interesse in ätiologischer Beziehung ist, daß Syphilis in diesem Falle unbedingt ausgeschlossen werden kann. Dagegen lagen zahlreiche andere Infektionen, welche voraufgegangen waren, vor.

v. Boltenstern (Berlin.)

---

11. **C. Hart.** Über die Embolie der Lungenarterie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

Verf. berichtet über den Sektionsbefund zweier Fälle, in denen, offenbar infolge sekundärer Thrombose nach Embolie, der Hauptstamm der Lungenarterie durch einen fest anhaftenden Thrombus verschlossen war. Er schließt aus der Organisation, die er in der ganzen Peripherie des Thrombus nachgewiesen haben will, daß dieser Verschluß schon längere Zeit bestanden habe und stützt sich zur Erklärung dieses Zustandes auf die bekannten Versuche Küttner's, der nach dem Verschluß des einen Hauptastes noch die Möglichkeit der Blutversorgung der betreffenden Lunge durch die Bronchialarterie erwies; ein dritter Fall, in welchem trotz ganz alter Verschließung des rechten Hauptastes die rechte Lunge normal lufthaltig war, dient als weitere Bestätigung.

D. Gerhardt (Jena).

---

12. **W. Schultz.** Über Doppeltonbildung an den Cruralgefäßen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 35.)

Bei einem komplizierten Herzfehler (Aorteninsuffizienz, Mitralstenose und -insuffizienz, relative Tricuspidalinsuffizienz) fand sich ein deutlicher Doppelton in der Gegend der Cruralgefäße. Der 1. Ton schien nach Vergleichung von Gesichts- und Gehörseindrücken der Venen-, der zweite der Arterienpulsation zu entsprechen. Die graphische Aufnahme bestätigte das. Weitere Versuche zeigten, daß die sog. »Verschlußzeit«, die am linken Ventrikel auch bei Läsion beider Klappen vorhanden ist, am rechten Ventrikel bei der Tricuspidalinsuffizienz nicht in Betracht kommt: daher erscheint an den Cruralgefäßen die venöse Stelle resp. ihr Ton eher als die arterielle. **J. Grober** (Jena).

---

13. **Zilocchi.** Dell' edema acuto angioneurotica o morbo di Quincke.

(Riforma med. 1905. Nr. 29.)

Z. beschreibt einen typischen Fall von akutem angioneurotischen Ödem bei einem neuropathischen Alkoholiker, welcher seit 9 Jahren an nervösen Asthmaanfällen litt.

Das Ödem begann mit gelindem Juckreiz oder auch ohne solchen in der Umgebung der natürlichen Höhlen des Gesichts, ging allmählich auf das ganze Gesicht über, welches ein rosiges Aussehen annahm. Der Kranke bemerkt in den befallenen Stellen ein Gefühl von Spannung und Hitze: auch beim Betasten zeigt sich die Temperatur erheblich erhöht, allmählich ging das Ödem auch auf die Schultern, die Oberschenkel, die Nates, das Skrotum über; hier war es blaß, fühlte sich auch nicht heiß an und war in seiner Ausdehnung im ganzen begrenzter. Während in den ersten Anfällen das Ödem nur kurze Zeit dauerte, etwa $1^1/_2$ Stunde höchstens, und dann schnell verschwand, dauerten die Anfälle nach und nach länger, bis 48 Stunden und darüber.

Bemerkenswert war, daß in der letzten Zeit das Ödem nur in asthmafreien Zeiträumen auftrat und ferner, daß beide Affektionen, Asthmaanfälle wie Ödem, bei diätetischen Fehlern auftraten, so daß man sich die Frage vorlegen mußte, ob nicht die Ätiologie und Pathogenese bei beiden dieselbe sein kann.

Neuere Forschungen haben ergeben, daß angioneurotische Ödeme nicht nur sich auf der äußeren Haut ausdehnen, sondern auch die Schleimhäute des Mundes, des Rachens und Kehlkopfes befallen können wie die Schleimhaut der Nase, der Bronchien, des Magens und Darmes und die serösen Häute der Gelenke.

Die Annahme liegt nahe, daß auch die Anfälle von Bronchialasthma wie das Ödem ein vasomotorisches Phänomen sind, welchem eine bestimmte, wenn auch nicht exakt nachweisbare Stoffwechselstörung vorhergeht.

Die französische Schule legt in bezug der Ätiologie der Ödeme heutzutage ein besonderes Gewicht auf rheumatische Diathese, Arthritis, urämische Zustände, auf gastroenteritische Störungen, Intoxikationen durch Alkohol und Kohlensäure, ferner auf Schwangerschaft, Menstruation usw.

Hager (Magdeburg-N.)

14. **A. Loeb.** Klinische Untersuchungen über den Einfluß von Kreislaufstörungen auf die Urinzusammensetzung. II.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

In der ersten Mitteilung konnte L. zeigen, daß bei Gesunden nach dem Aufstehen die Harnmenge und gleichzeitig die relative Kochsalzmenge des Harns ansteigt, daß dagegen bei Pat. mit Zirkulationsstörungen und ebenso bei Individuen mit orthostatischer Albuminurie beide Werte abnehmen.

L. untersuchte nun in beiden Gruppen neben dem Kochsalz auch

die Menge der übrigen Salze (bestimmt aus dem elektrischen Leitvermögen) sowie der Phosphate des Stickstoffes und — beim Diabetiker — des Zuckers. Dabei fand er die bemerkenswerte Tatsache, daß all diese Stoffe sich dem Kochsalz gegenüber direkt entgegengesetzt verhalten. Es liegt nahe, an einen, wohl auch räumlich getrennten, verschiedenen Mechanismus der Ausscheidung von Kochsalz einerseits und von den meisten übrigen gelösten Harnbestandteilen andererseits zu denken.

Blutdruckherabsetzung durch Nitroglyzerin führte, vermutlich wegen Verlangsamung der Nierenzirkulation, ebenso wie die Aufstehversuche bei Herzkranken, zur Abnahme der Harnmenge und der Achloride neben relativer Zunahme des Kochsalzes. **D. Gerhardt** (Jena).

---

15. **Bernheim** (Nancy). De l'accélération et du ralentissement du pouls par numération accélérée et ralentie à haute voix.

(Revue de méd. 1904. p. 912.)

B. beobachtete und stellte durch sphygmographische Aufnahmen sicher, daß der Puls eines Menschen sich beschleunigt, wenn man beim Fühlen den Pulsschlag laut zählt und dann anfängt, rascher zu zählen, als er geht. Diese Beschleunigung beträgt bei mittlerer arterieller Tension 6—15 und im Mittel 9,5 Schläge pro Minute, bei Hypertension nur 3—10 und im Durchschnitt 6, und sie setzt unter jenen Bedingungen in den ersten 40 Sekunden ein, nach 120—160 ihr Maximum erreichend, in dieser erst nach 130—180 Sekunden. Sobald man mit dem lauten Zählen aufhört, wird die Schlagfolge wieder langsamer.

Wird beim gleichen Versuche mit erhobener Stimme langsamer weiter gezählt, als der Puls schlägt, so tritt eine Verminderung der Pulsfrequenz ein, wenn auch nicht in so ausgesprochener Weise, wie in obigem Experiment. Auch hier wird das Phänomen in Fällen mittlerer deutlicher als in Fällen erhöhter Gefäßspannung. Es handelt sich um suggestive Wirkungen, die automatisch ohne Mithilfe des Willens zustande kommen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

16. **B. Fellner.** Klinische Beobachtungen über Blutdruck, pulsatorische Druckzunahme sowie ihre Beziehungen zur Pulskurve.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

E. hat an der Nothnagel'schen Klinik zahlreiche Untersuchungen über den Wert der von Masing, später von Strasburger und Sahli angegebenen Bestimmung des diastolischen Blutdruckes neben der Bestimmung des Blutdruckmaximums vorgenommen. Er findet, wie Strasburger und Sahli beim Normalen den systolischen Druck bei 125, den diastolischen bei ca. 96, die Differenz (den »Pulsdruck«) also 29 mm, das Verhältnis von »Pulsdruck« zu maximalem Druck also zu ca. $^1/_4$.

Für pathologische Zustände verdient nach seiner Ansicht (entgegen Strasburger) die absolute Höhe von Maximum und Minimum mehr Berücksichtung, als nur der Vergleich von systolischem Druck und jenem Quotienten.

Seine Werte bei Aorteninsuffizienz, Nephritis, Arteriosklerose stimmen im wesentlichen mit den von Strasburger gefundenen überein; er ist aber in der Deutung der Kreislaufveränderung, speziell in der Beurteilung des Anteils von Herz und von Gefäßen am Zustandekommen der Änderungen viel zurückhaltender und weicht in prinzipiellen Fragen mehrfach von ihm ab; doch stimmt er in dem Schluß, daß bei der nephritischen Drucksteigerung die vermehrte Herzarbeit die primäre Störung darstelle, wieder mit ihm überein.

Gegenüber dem aufs neue festgestellten großen Wert dieser gleichzeitigen Bestimmung von Maximum und Minimum des Blutdruckes zeigt F. an einer Reihe gut ausgewählter Beispiele, daß das einfache Sphygmogramm so gut wie gar keine sicheren Schlüsse auf Pulsspannung und Blutdruck erlaube, da ganz ähnliche Pulsbilder unter den differentesten Umständen gefunden werden können. Er glaubt, daß für die Gestaltung der Pulskurve der Viskosität des Blutes ein großer Einfluß zukomme.

D. Gerhardt (Jena).

---

17. **B. Krehl.** Über die krankhafte Erhöhung des arteriellen Druckes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

Die Drucksteigerung in den Arterien bei Nephritis und Arteriosklerose kann als Reaktionserscheinung aufgefaßt werden, wenn man annimmt, daß der erhöhte Druck eine bessere Durchblutung der erkrankten und an Zahl verringerten Glomeruli und der erkrankten Organgefäße erzwingen kann. Sollen wir nun den Druck zu mindern suchen? K. sagt nein, verlangt dafür aber eine Bekämpfung in den Ursachen des erhöhten Druckes. Bei Milchgenuß und salzarmer einfacher Diät ist die Ausscheidung gewisser harnfähiger Substanzen verringert. Es wäre zu untersuchen, welche Substanzen Beziehungen zur Druckerhöhung haben. Dann stellen wir die Nahrung je nach der Druckhöhe ein. Die Empirie ist bei der Nephritis der Überlegung und experimentellen Begründung vorausgeeilt.

Vielleicht gelten ähnliche Vorstellungen auch für die arteriosklerotische Druckerhöhung und für die »idiopathische« Hypertension. Jedenfalls ist es nicht rätlich, blindlings den Druck vermindern zu wollen, der eine Selbsthilfe darstellt.

J. Grober (Jena).

---

18. **Külbs.** Zur Pathologie des Blutdruckes.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

K. beschreibt an 12 Fällen das Vorkommen von akuten, nach einigen Tagen abklingenden Blutdrucksteigerungen (bis gegen 200 mm) bei Leuten, die unter dem Einfluß chronischen, meist in der letzten

Zeit erhöhten Alkohol- oder Tabakgenusses standen. Das Herz erwies sich meist dilatiert, der Puls regelmäßig, stark gespannt, manchmal etwas verlangsamt.

Verf. bezieht die Erscheinungen auf toxisch bedingte Gefäßkontraktionen (analog den von Pal beschriebenen »Gefäßkrisen«) und weist auf die naheliegende Möglichkeit hin, daß solche passageren Zustände zu Hypertrophie und Insuffizienz des Herzens führen.

D. Gerhardt (Jena).

---

19. **Torchio.** Contributo allo studio della tensione arteriosa nell' uomo allo stato patologico.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 34.)

Aus der umfangreichen Arbeit über Blutdruckuntersuchungen, welche T. aus dem Mailänder Hospital liefert, erwähnen wir hier folgendes:

Ruhe ist das beste Mittel gegen erhöhten Blutdruck; ferner Milchdiät und Jod sowohl innerlich als subkutan in Form von Jodipin injiziert.

Bei Nephritikern kann ein Dampfbad an und für sich ohne gleichzeitige Schwächung des Herzens den Blutdruck herabsetzen. Bei der Urämie bringt der Aderlaß eine schnelle und bedeutende, aber sehr vorübergehende Herabsetzung. Von den Mitteln, welche den Blutdruck erhöhen, gaben Digitalis Strophanthus wie Spartein unsichere Resultate. Adrenalin und physiologische Kochsalzlösung subkutan sind sichere Mittel, den Blutdruck zu erhöhen.

Die Tuberkeltoxine sind vorwiegend hypotensiver Natur. Die Hypotension der Tuberkulösen ist aber nicht absolut konstant; mäßige Erhöhungen des Blutdruckes können sich dann zeigen, wenn der tuberkulöse Prozeß zusammenfällt mit arteriosklerotischen oder renalen Veränderungen oder Stoffwechselanomalien. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

20. **J. Pawinski** (Warschau). Sur l'hyposthénie cardio-vasculaire climactérique.

(Revue de méd. 1905. p. 125.)

Im allgemeinen gehen die Störungen im Klimakterium mit einer Erhöhung des arteriellen Druckes einher, man findet aber auch zuweilen eine klimakterische Hypasthenia cardiovascularis, bei der mit einer beträchtlichen Schwächung der Herztätigkeit und einer gewissen Parese des gesamten Gefäßsystems eine ausgesprochene Depression, eine Ängstlichkeit und eine hochgradige Ermüdbarkeit der Muskulatur, eine Myasthenie, sich verbindet. Es handelt sich nicht um eine Lähmung und häufig auch nicht um eine wirkliche Asthenie, sondern um ein subjektives Ermüdungs- und Schlaffheitsgefühl. Von seiten des Herzens beobachtet man lebhafte Palpitationen und beträchtliche Schwäche des Pulses; unter 24 Fällen sah P. 16mal eine Verlangsamung des Pulses und 6mal eine Beschleunigung, bisweilen setzte er aus. Gewöhnlich sind die Herztöne, zumal der 1. an der Basis und der 2. über den

Aortenklappen, schwach, und hin und wieder bieten sie den embryonalen oder Pendelschlag-Typus. Der Gefäßdruck ist herabgesetzt, in jenen 24 Beobachtungen stand er nur zwischen 9—11 cm.

Bemerkenswert ist, daß vor dem Klimakterium neurasthenische oder hysterische Symptome fehlten. Besondere Blutverluste sind zur Erklärung nicht heranzuziehen. Der Verlauf ist gewöhnlich chronisch über Wochen und Monate und Schwankungen unterworfen. Die Prognose ist meist eine gute. In der Therapie ist in erster Linie die Hypotension der Arterien durch entsprechende Maßnahmen und Medikamente zu bekämpfen.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **Tauber.** Ein leicht transportabler Blutdruckmesser.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 30.)

Der Gärtner'sche Tonometer wurde von Tauber in eine handlichere Form gebracht, er besteht nun aus einem Quecksilbermanometer, der Vorrichtung zur Herstellung des Überdruckes (kleine als Druckpumpe wirkende Spritze) und dem Fingerringe. **Seifert** (Würzburg).

---

22. **B. Fellner** und **K. Rudinger.** Tierexperimentelle Studien über Blutdruckmessungen mittels des Riva-Rocci'schen Sphygmomanometers.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVII. p. 125.)

Die Verff. unterzogen die Untersuchungen Strasburger's über den systolischen und diastolischen Blutdruck einer experimentellen Nachprüfung an Tieren, wobei sie sich des Hürthle'schen Tonographen bedienten. Sie kamen zu folgenden Ergebnissen:

Die von ihnen gefundenen Werte stimmen mit den anderweitig gefundenen Zahlen überein, und man kann mittels des Strasburgerschen Verfahrens in der Tat den maximalen und den minimalen Blutdruck unterscheiden. Die in dieser Weise gewonnenen Zahlen stellen relative Größen dar, sie folgen aber als Verhältniszahlen nicht zu niedrigen Blutdruckschwankungen ziemlich genau. Am wichtigsten sind die Zahlen für Pulsdruck und Blutdruckquotient, von denen die erstere fast einem absoluten Werte gleichzusetzen ist. Die so erweiterte Sphygmomanometrie stellt eine wesentliche Bereicherung unserer klinischen Untersuchungsmethoden dar. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

23. **F. Geisböck.** Die Bedeutung der Blutdruckmessung für die Praxis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIII. Hft. 3 u. 4.)

G.'s Ausführungen, die sich auf ein sehr großes, an der 2. Münchener Klinik beobachtetes Krankenmaterial stützen, bringen zunächst Beobachtungen über den Blutdruck bei verschiedenen Krankheiten. Bei Tuberkulose war er in der Regel an der unteren Grenze des Normalen (auch Tuberkulininjektionen führten meist zu Drucksenkung), bei Pneumonie in leichten Fällen normal, in schweren niedrig, ähnlich

bei Typhus, wobei er auf Kälteapplikation, so schon recht deutlich nach Auflegen einer Eisblase auf das Abdomen, prompt mit Steigerung reagierte. Bei allen anderen Autoren fand G. die höchsten überhaupt beobachteten Werte bei Nephritis; von Interesse sind einige Beobachtungen, die zeigen, daß bei akuten Nephritiden bereits nach wenigen Tagen deutliche Drucksteigerung nachweisbar ist.

Kreislaufstörungen führen gemeinhin viel häufiger zu Steigerung als zu Abnahme des Blutdruckes; Digitalis setzt den abnorm hohen Druck oft herab. Mäßige körperliche Arbeit, die bei Gesunden eine geringe, bald wieder abklingende Drucksteigerung bewirkt, hat bei leichten Kreislaufschädigungen ein stärkeres Ansteigen, bei schwereren Graden ein noch höheres Steigen und danach ein langsameres Wiederabsinken zur Folge, bei extremer Störung fehlt das Ansteigen, der Druck sinkt schon während der Arbeit.

Ganz ähnliche Reaktionen konnten bei vorübergehenden Störungen sonst gesunder Leute, so nach Alkohol- und Nikotinexzessen, leichte Druckvermehrung um 5—10 mm schon nach einer mittelschweren Zigarre beobachtet werden, bei nervösen Leuten führen psychische Erregung, aber auch schon reichliche Nahrungsaufnahme, $^1/_4$ Liter Bier, Kaffee zu deutlicher Steigerung. Ferner wurden bei Nervösen eigentümliche anfallweise Blutdrucksteigerungen beobachtet, die meist mit Blutandrang zum Kopfe, Herzklopfen usw. verliefen.

Arteriosklerose lieferte ganz verschiedene Beeinflussung des Druckes, manchmal normale, andere Male sehr hohe Werte; in letzterem Falle besteht auch bei mangelnder Albuminurie der Verdacht auf Nephritis.

Angina pectoris verlief mit starker Drucksteigerung, doch folgte diese in einem Falle regelmäßig den übrigen Symptomen erst nach, ist also nicht als ursächliches Moment anzuschuldigen.

Medikamente, wie Koffein, Theocin, Chloralhydrat, Amylnitrit, waren bei Herzkranken ohne wesentlichen Einfluß auf den Blutdruck, auch der Aderlaß wirkte nur passager herabsetzend, dagegen hatte die Punktion von großem Ascites sehr beträchtliche Senkung (in einem Falle von 110 auf 55) zur Folge.

Die Arbeit schließt mit einer ausführlicheren Besprechung des vom Verf. zuerst an einem charakteristischen Falle (Kongreß für innere Medizin 1904) beschriebenen Krankheitsbildes der Polycythaemie hypertonica, jenes Zustandes, bei welchem die Zahl der roten Blutkörperchen im Kubikmillimeter über das Doppelte vermehrt und der Blutdruck bis fast aufs Doppelte gesteigert ist. Verf. stellt 18 Fälle eigener Beobachtung tabellarisch zusammen, darunter auffallend viel Leute, die angestrengt geistig gearbeitet hatten, andere, die früher an den verschiedensten Krankheiten gelitten hatten; sie klagten meist über Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit, Beengung, das Herz war zumeist nach links vergrößert. Therapeutisch wirkten große Aderlässe günstig. Die Beziehungen der Hyperglobulie zu der Drucksteigerung sowie zu der oft gleichzeitig vorhandenen Albuminurie sind einstweilen noch unaufgeklärt.

D. Gerhardt (Jena).

Intoxikationen.

24. **Meyerhoff.** Ein Fall von Arsenvergiftung.
(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

Während Arsenvergiftungen in früheren Jahren häufig vorkamen, gehören sie jetzt zu den Seltenheiten. M. berichtet daher über einen im Elisabeth-Krankenhause in Berlin zur Behandlung gekommenen Fall. Eine 43jährige Frau hatte in selbstmörderischer Absicht eine größere Menge Schweinfurter Grün genommen. 5 Stunden danach wurde sie in das Krankenhaus eingeliefert, wo sofort eine Magenausspülung mit 17 Liter Wasser, dem zuletzt noch Antidot. arsen. zugesetzt wurde, ausgeführt und außerdem noch ein Darmeinlauf mit demselben Mittel gemacht wurde. Die Pupillen waren ad minimum verengt, der Puls klein, fadenförmig, 140; der Leib sehr druckempfindlich, jedoch wenig gespannt und ohne Dämpfung. Dabei heftiger, die Frau sehr quälender Singultus. Während der Nacht vier flüssige Stuhlgänge. Bei jedem Versuche, Flüssigkeit aufzunehmen, heftiges Erbrechen. Dabei bestand völlige Anurie, auch mit dem Katheter war kein Urin zu erhalten. Erst am 3. Tage wurden unter starken Schmerzen 25 g Urin entleert, welcher Spuren von Eiweiß, jedoch sehr große Mengen von hyalinen Zylindern enthielt. Trotz Kochsalzinfusionen und reichlicher Flüssigkeitszufuhr, nachdem das Erbrechen aufgehört hatte, kam die Pat. nach einigen Tagen zum Exitus. Der Singultus hatte bis zuletzt bestanden, schließlich waren noch klonisch-tonische Muskelzuckungen und ausgesprochene Konvulsionen aufgetreten. Die 24stündige Urinmenge hatte 300 ccm nicht überschritten. Die Obduktion konnte erst 66 Stunden post mortem vorgenommen werden. Die Fäulnis war schon sehr weit fortgeschritten, was nach früheren Anschauungen nicht zu erwarten war.

Poelchau (Charlottenburg).

25. **J. Mendl** (Prag). Ein Fall von Arsenpolyneuritis nach akuter Arsenvergiftung.
(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 445.)

M. teilt aus v. Jaksch's Klinik die Krankengeschichte eines 13jährigen Mädchens mit, welches einen Teelöffel Arsentrioxyd genommen hatte und zuerst Darmerscheinungen, nach 14 Tagen erst neuritische Erscheinungen bekam: Anästhesie, zum Teil kombiniert mit Hyperalgesie an den Extremitätenenden, gegen den Stamm fortschreitend, Kontrakturen beider Kniegelenke, Muskelatrophie an den Händen und Vorderarmen, Fehlen der Patellarreflexe, Ödeme und stark juckende Ekzeme an den Unterschenkeln.

F. Pick (Prag).

26. **Hallopeau** et **Teisseire.** Cas de iodisme avec nodules intradermiques localisés aux derniers plis articulaires des deux annulaires.
(Ann. de dermat. 1905. p. 259.)

Bei einem alten Syphilitiker treten jedesmal (mit 3 Jahren), wenn er Jod einnimmt, nach 4—5 Tagen, und stets an derselben Stelle, erbsengroße Knoten in der Haut auf, die im Verlaufe von 2—3 Wochen wieder verschwinden. Die Ätiologie dieser rezidivierenden stets gleich lokalisierten Erkrankung ist unaufgeklärt (vom Jod abgesehen).

Zieler (Bonn).

27. **I. Zalplachta.** Zwei Fälle von Vergiftung mit Lammfleisch.
(Spitalul 1905. Nr. 16.)

Vergiftungen mit Lammfleisch sind in Rumänien in letzter Zeit öfters vorgekommen, und ist namentlich ein Fall hervorzuheben, wo einige zwanzig Personen, die zusammen gespeist hatten, an schweren Vergiftungserscheinungen erkrankten und einige sogar daran starben. Die minutiösesten bakteriologischen und chemischen Untersuchungen ergaben kein positives Resultat, und es mußte angenommen werden, daß es sich um eine nicht näher bekannte Erkrankung des be-

treffenden Lammes gehandelt hatte, analog den von deutschen Forschern bei Rindern und Pferden gefundenen (Bac. enteritidis Gärtner, Bac. enteritidis mucosus usw.). Jedenfalls ist die Frage des Interesses würdig, da gewiß viele Fälle von »verdorbenem Magen«, von typhösem Fieber u. a. auf derartige Infektionen zurückzuführen sind. **E. Toff** (Braila).

28. **Holz.** Über Purgenvergiftung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 29.)

Das Purgen, ein Phenolphthaleinpräparat soll angeblich völlig ungiftig sein. H. warnt auf Grund übler Erfahrungen, welche er an sich selbst nach dem Gebrauche des Mittels gemacht hat, vor demselben. Er verbrauchte im Laufe von 6 Wochen ein kleines Schächtelchen mit 17 Tabletten verschiedener Größe und bekam danach heftige Reizerscheinungen des Darmes mit Darmverschluß, starke Nierenschmerzen, Blut und Eiweiß im Urin. Auch von anderer Seite ist über Karbolurie nach Purgengebrauch berichtet worden.

Poelchau (Charlottenburg).

29. **Hallopeau et Teisseire.** Sur un cas d'hydrargyrisme avec lésions des conjunctives.

(Ann. de dermat. 1905. p. 259.)

Bericht über ein nach Einreibung mit grauer Salbe aufgetretenes Hg-Exanthem mit Beteiligung der Conjunctiven (eitrige Conjunctivitis). In der Debatte weist Barthélemy auf ähnliche medikamentöse Conjunctivitiden nach Copaiva-, Santal-, Antipyrin- usw. Gebrauch hin. **Zieler** (Bonn).

30. **Kaiser.** Eine lebenbedrohende Intoxikation bei Anwendung von 50%iger Resorcinpaste.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

Ein 29jähriger Pat., welcher mehrere große Herde von Lupus vulgaris aufwies, wurde, nachdem andere Mittel ohne viel Erfolg angewendet worden waren, mit einer 50%igen Resorcin-Zinkpaste behandelt. Etwa 100 g von dieser wurden auf zwei erkrankte Hautstellen aufgetragen und durch einen Verband fixiert. Der Pat. klagte gleich danach über heftige Schmerzen, mußte sich zu Bett legen und wies starken Schweißausbruch auf. Obwohl der bald herbeigerufene Arzt den Verband, der nur 3/4 Stunde gelegen hatte, entfernte und die Salbe abwusch, wurde Pat. bewußtlos, fiel in Krämpfe, schrie und tobte. Puls klein und beschleunigt, die Atmung oberflächlich und schnell. Opisthotonus, nachher völlige Lethargie. Nach etwa 1 Stunde beginnt der Kranke sich langsam zu erholen und kann nach 2 Stunden schon auf Fragen antworten. Der Urin ist grünlich, wird an der Luft bald schwarz und enthält Phenol, jedoch kein Eiweiß. Die Temperatur betrug 37,3—37,5. Nach 4 Tagen konnte der Kranke geheilt entlassen werden. Während die gesunde Haut kein Resorcin resorbiert, muß in diesem Falle die durch die vorhergehende anderweitige Behandlung vielleicht leicht mazerierte lupöse Haut größere Mengen von Resorcin aufgenommen haben, welches dieselben Vergiftungserscheinungen hervorrief, wie sie nach innerer Verabreichung des Mittels schon mehrfach beschrieben worden sind. **Poelchau** (Charlottenburg).

31. **Caiger.** Case of poisoning from tinned sardines.

(Brit. med. journ. 1905. Oktober 14.)

Ein 7jähriges gesundes Mädchen erkrankte kurz nach Genuß anscheinend normaler Büchsensardinen mit Kopf- und Leibschmerz. Erbrechen und Diarrhöe waren nicht vorhanden, dagegen begann etwa 18 Stunden nach Beginn der Erkrankung Koma, das bis zum Exitus anhielt. Therapeutisch wurden Magenspülung mit Kal. permang., Warmwasserklistiere und Atropineinspritzungen subkutan angewandt. Bei der Sektion zeigten sich Magen und Darm normal; im Hirn waren zahlreiche, verstreute Petechien vorhanden, desgleichen am Perikard. Da erst 18 Stunden nach Genuß der Sardinen Koma auftrat, ist anzunehmen, daß in denselben aktive Mikroorganismen vorhanden waren, die erst nach längerer Zeit im Magen und Darm toxische Produkte bildeten. **Friedeberg** (Magdeburg).

32. E. Schwalbe (Heidelberg) und **J. B. Jolley** (New York). A contribution to the doctrine of the morphology of the blood, derived from experimental toluylendiamine poisoning.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. September.)

Durch Vergiftung mit Toluylendiamin läßt sich bei Tieren, besonders leicht bei Hunden, eine künstliche Anämie hervorrufen. Starke Dosen führen unter Ikterus und Hämoglobinurie zum Tode; bei vorsichtiger Dosierung geht der Ikterus bald zurück, und die Tiere überstehen die Vergiftung. Das Blut solcher Tiere zeigt nun eigentümliche Abweichungen von der Norm, die S. und J. genauer studiert haben. Die wichtigsten Veränderungen betreffen die roten Blutkörperchen. Besonders eingehend ist die Bildung der sogenannten »Blutplättchen« studiert. Es wird genau beschrieben und durch eine Reihe Abbildungen erläutert, wie an den Blutkörperchen ein kernhaltiges Gebilde hervorsproßt, welches sich später trennt und zu einem Blutplättchen wird. Die Farbreaktion gegenüber Methylviolett ist dabei in anämischem Blute ganz anders als im normalen. Da die Gerinnungsfähigkeit des anämischen Blutes größer ist als die des normalen, so liegt es nahe, den Vorgang der Plättchenbildung mit der Gerinnung in Zusammenhang zu bringen; jedoch läßt sich über die Art der Beziehungen beider Vorgänge zueinander vorläufig noch nichts Sicheres aussagen. Außerdem finden sich im anämischen Blute verschiedene Vorgänge, welche auf einen Zerfall roter Blutkörperchen hindeuten, wie Poikilocytose, Polychromatophilie, Kernteilungsfiguren; schließlich aber auch bei längerem Bestehen der Anämie Andeutungen von Regeneration in Gestalt von kernhaltigen roten Blutkörperchen. Die weißen Blutkörperchen zeigten keine Veränderungen, welche auf Einwirkung des Toluylendiamins bezogen werden konnten, auch keine oder höchstens eine relative Vermehrung ihrer Zahl. **Classen** (Grube i. H.).

33. Kress. Veronalismus.

(Therapeutische Monatshefte 1905. September.)

Eine schwer hysterische Pat. starb in einem reinen Status epilepticus. Nachträglich fand sich, daß ein habitueller, suchtartiger Veronalmißbrauch mit Tendenz zur Steigerung der Dosis vorlag. Der Nachweis eines Kausalnexus zwischen Veronalabusus und Exitus ließ sich zwar nicht erbringen, doch liegt der Verdacht vor. Für die Möglichkeit, daß der Exitus durch eine am Abend vorher genommene ungewöhnliche Quantität Veronal bedingt sein könnte, sprach nichts. Die Pat. hatte die letzte Nacht vor dem Tode, wie alle Nächte vorher, mit wenig und unruhigem Schlafe verbracht und am Morgen in den ersten Stunden noch keinerlei Veränderungen geboten. Das Bild der akuten Intoxikation lag jedenfalls nicht vor. Dagegen hatte sich im Laufe des Veronaljahres das vorher jahrelang ziemlich stationäre Krankheitsbild wesentlich verschlechtert und modifiziert: Kräfteverfall trotz konzentriertester Ernährungsweise, Unmöglichkeit, das Gewicht zu erhöhen, ständige Bettlägerigkeit seit Veronalgebrauch, starkes Taumeln bei Gehversuchen, direktionslose Schrift, grobschlägiger Tremor der Finger, welcher beim Schreiben verschwindet, chronische Appetitlosigkeit, Brechneigung und Obstipation, permanente Schwindelzustände, starkes Hervortreten der psychischen Seite der Hysterie, Mangel jeglicher Initiative, Erinnerungsdefekte und -täuschungen, Verwirrtheitszustände und Bewußtseinsveränderungen, eine Reihe ungewöhnlicher Erscheinungen im Bilde der Hysterie. Angesichts der Möglichkeit des Veronalismus erinnert K. an Jolly's Warnung, Veronal nur episodisch anzuwenden und das Mittel öfter zu wechseln. Weiter schließt er den Rat an, zur Heilung von Agrypnien mit der kleinsten genügend wirksamen Dosis Veronal zu beginnen und schon in den nächsten Tagen das Bestreben festzuhalten, sich gradatim mit dem Mittel aus dem Organismus wieder herauszuschleichen. Lang andauernde Anwendung gleich großer Dosen scheint auch beim Veronal wie bei anderen Hypnoticis eher zum Gegenteil als zum gewollten Ziel eines selbständigen Schlafes zu führen.

v. Boltenstern (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN
herausgegeben von
Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,
redigiert von H. Unverricht in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 4. Sonnabend, den 27. Januar. 1906.

I.

Bemerkungen zu der Arbeit von A. Jolles: „Über den Nachweis der Pentosen im Harn“

(dieses Zentralblatt Nr. 43 1905).

Von

Dr. **Manfred Bial**.

In der obigen Mitteilung empfiehlt der Autor den Ersatz meines einfachen Verfahrens zum Nachweis der Pentosen im Harn durch eine höchst komplizierte Versuchsanordnung unter Benutzung meines Pentose-Reagens [1]).

[1] Da die Herstellung desselben, Auflösung von Orcin in HCl mit nachfolgendem $FeCl_2$-Zusatz Vorsicht erfordert, um Zersetzungen des Orcins durch HCl zu

Ich hatte seinerzeit ein Pentosereagens dargestellt, welches den Zwecken des Praktikers in einfacher und eindeutiger Weise meines Erachtens genügt. Es ist eine fertige Flüssigkeit, von der zur Ausführung der Reaktion einige Kubikzentimeter im Reagenzglase bis zum Sieden erhitzt werden; nach Entfernung von der Flamme wird etwas Urin (einige Tropfen bis 1 ccm) zugeträufelt, worauf bei Pentose-Anwesenheit momentan oder wenige Sekunden später starke Grünfärbung auftritt.

Jolles will dies einfache und klinisch handliche Verfahren durch folgendes Vorgehen ersetzt wissen:

Darstellen des Osazonniederschlages aus Urin durch 1—2stündiges Kochen mit Phenylhydrazin und Essigsäure, Abfiltrieren dieses Osazons, Destillation desselben mit Salzsäure und Prüfen des Destillates mit meinem Reagens.

Es ist klar, daß ein derartiges Vorgehen die erste Bedingung der praktischen Brauchbarkeit, nämlich Schnelligkeit und Einfachheit der Ausführung, nicht erfüllt. Welche Gründe veranlassen aber den Autor, von meinen einfachen Vorschriften abzusehen?

1) Mein Reagens soll nach seinen Erfahrungen nicht eindeutig sein; er gibt an, bei fiebernden Pat. eine »mehr oder minder deutliche« Reaktion mit meinem Reagens erhalten zu haben (ebenso wie mit der alten Tollens'schen Orcinreaktion), während doch der Mehrgehalt dieser Urine an gebundener Glukuronsäure nur für den positiven Ausfall der Reaktionen verantwortlich gemacht werden könne. Das ist ein Irrtum; wenn wirklich Urine Fiebernder mit meinem Reagens positiven Ausschlag ergeben haben sollten, so enthielten sie eben Pentosen, und dies wäre leicht erklärlich, da Ebstein[2] nachgewiesen hat, daß die Niere Gesunder und Kranker leicht durchgängig für Pentose ist; er fand Übertritt in den Urin schon nach 0,05 g Arabinose per os; aus der Nahrung, aus pentosehaltigen Früchten oder Kompotts, können bei Jolles' Pat. Pentosen in den Harn übergegangen sein. Jolles hat in keinem Falle von positiver Reaktion mit meinem Reagens eine Untersuchung durchgeführt, ob bei den Urinen Fiebernder der Mehrgehalt an gebundener Glukuronsäure oder ein wirklicher Pentosengehalt schuld war; er nimmt nur an, daß der von Blumenthal und Wolff[3] des öfteren gezeigte Mehrgehalt an gebundener Glukuronsäure schuld war. Ich behaupte dagegen mit aller Bestimmtheit, daß, wenn Jolles wirklich positive Reaktion mit meinem Reagens gehabt hat, nicht gebundene Glukuronsäure die Ursache war; denn ich habe oft den einschlägigen Kontrollversuch gemacht an Harnen, die wirklich Glukuronsäurevermehrung, z. B. nach Menthol- oder Kreosotaldarreichung, zeigten, und ich fand stets, daß solche Harne mit Glukuronsäurevermehrung nicht mit meinem Rea-

vermeiden, habe ich die Herstellung desselben der Firma Klönne & Müller, Berlin NW., Luisenstraße, übertragen.

[2] Virchow's Archiv Bd. CXXIX.

[3] Zeitschrift f. klin. Med. Bd. LII.

gens Ausschlag geben. Ich kann nur jedem, der sich über die Brauchbarkeit des Reagens orientieren will, raten, die Versuche nachzumachen und sich genau an meine Vorschriften zu halten. Pentoseurin erzeugt sofort beim Zufließen, oder nur wenige Sekunden später, die prachtvolle Grünfärbung der Reaktion; damit ist eine bräunlichgelbliche Verfärbung, welche glukuronsäurehaltige Harne einige Minuten später erzeugen, nicht zu verwechseln. Ich gedenke übrigens bei Urinen Fiebernder, wie sie Jolles verwendet hat, Nachuntersuchungen vorzunehmen, um zu ersehen, ob sich in praxi öfter eine Pentoseausscheidung findet; ich werde darüber später berichten.

2) Das Reagens soll nicht scharf genug sein.

Hier liegt eine völlige Verkennung der Erfordernisse eines klinischen Reagens vor. Ein solches soll Pentosurie erkennen, nicht aber minimale Spuren von Pentosen nachweisen. Daß mein Reagens zur Erkennung von Pentosurien in jedem Falle dieser Anormalität geeignet ist, das glaube ich nach Hunderten von Einzeluntersuchungen an pentosurischen Urinen sagen zu dürfen. Mir selber hat es zur Aufdeckung einiger Pentosuriefälle verholfen, ebenso wie auch anderen. (E. Krafft zwei Fälle, Zaudy einen Fall.) In jedem Falle von Pentosurie werden eben nicht Spuren von Pentose ausgeschieden, sondern Mengen, die mit meinem Reagens reagieren; ich überzeugte mich noch zum Überfluß, daß mein Reagens Ausschlag gibt noch bei fünffacher Verdünnung von gemeinem Pentoseurin, einer Verdünnung, bei welcher die früher angewandte Tollens'sche Orcinreaktion schon unsicher wird oder versagt.

Es ist durchaus nicht wünschenswert, ein Verfahren anzuwenden, bei dem minimale Spuren Pentose gefunden werden, wie die von Jolles für sein Verfahren angegebenen 0,02%. Man wünscht ebensowenig einen Zuckergehalt von 0,02% in einem Urin feststellen zu können; denn solche Spuren können auch beim Gesunden öfter vorkommen und würden bei der Entdeckung durch ein schärferes Reagens als es das Fehling'sche ist, nur die falsche Idee einer abnormen, krankhaften Zuckerausscheidung erwecken. So ist es auch mit dem Pentosenachweis. Minimale Spuren dürften öfter auch im Urin Gesunder aus der Nahrung auftreten und würden bei der Entdeckung durch zu große Verfeinerung der Untersuchungsmethode die falsche Idee einer Pentosurie veranlassen. Für den praktischen Zweck leistet mein Reagens das Erforderliche, nämlich in allen Fällen von Pentosurie zur richtigen Diagnose zu führen; denn bei diesen werden nicht Spuren, sondern Mengen von etwa $^1/_2$% ausgeschieden. Für den Praktiker ist ein eindeutiges, haltbares, ohne die Vorrichtungen eines Laboratoriums gebrauchbares, schnell arbeitendes Reagens nötig[4]. Wer

[4] Denselben Fehler wie Jolles in den Anforderungen an die Pentosediagnose macht auch ein japanischer Autor (Zeitschr. f. Heilkunde 1904); dieser gab einem umständlichen Laboratoriumsverfahren vor meiner handlichen Reaktion den Vorzug, weil ersteres noch 0,025% Pentose anzeigte, während er die Grenze für die Reaktionsfähigkeit mit meinem Reagens bei 0,05% fand.

sich von der Brauchbarkeit des meinigen für die Praxis überzeugen will, dem bin ich gern bereit, nativen Pentosurieurin aus meinen Fällen zur Verfügung zu stellen.

II.

Über den Nachweis von Pentosen im Harn.

Von

Adolf Jolles in Wien.

Zu den Ausführungen von M. Bial erlaube ich mir folgendes zu bemerken:

Ich habe bei einer Anzahl von Fieberharnen mit Bial'schem Reagens eine positive Reaktion erhalten, trotz Abwesenheit von Pentosen. Letzteren Nachweis konnte ich dadurch erbringen, daß die Phenylhydrazinprobe in der Ausführung, wie ich sie beschrieben habe[1], keine Spur einer Reaktion auf Furfurol ergeben hat. Hingegen konnte ich aus diesen Harnen durch Darstellung der p-Bromphenylhydrazinverbindung nach Neuberg die Anwesenheit von Glykuronsäure sicherstellen. Ich hielt mich daher für berechtigt, den positiven Ausfall der Orcinreaktion in der Modifikation von Bial — welche bekanntlich nur in dem Zusatze von Eisenchlorid, analog wie es schon Obermayer[2] zum Nachweise des Indikans in Vorschlag gebracht hat, beruht — auf eine Spaltung der gepaarten Glykuronsäuren zurückführen zu dürfen. Hieraus geht also hervor, daß der positive Ausfall der Bial'schen Probe keineswegs immer berechtigt, die Anwesenheit von Pentosen anzunehmen und daher in ihrer Ausführung als einwandfrei nicht erachtet werden kann.

Was die Ausführung der klinischen Probe von Bial betrifft, so habe ich in meiner in dieser Zeitschrift erschienenen Abhandlung ausdrücklich hervorgehoben, daß das Gemisch von Pentosereagens und Harn unbedingt kurze Zeit im Kochen erhalten werden muß, wenn die Reaktion ihren Zwecken entsprechen soll. Nun empfiehlt neuerdings Bial, von dem Pentosereagens einige Kubikzentimeter im Reagensglase bis zum Sieden zu erhitzen und erst nach Entfernung von der Flamme etwas Urin (einige Tropfen bis 1 ccm) hinzuträufeln zu lassen. Ich sehe mich daher veranlaßt, neuerdings zu betonen, daß in dieser Ausführung die Probe nicht empfehlenswert ist, wovon man sich durch folgenden einfachen Versuch überzeugen kann. Löst man 0,3 g reine Arabinose in ca. 100 ccm normalem Harn, bringt dann ca. 1 ccm dieses Harnes tropfenweise in das zum Sieden erhitzte Reagens, dann tritt weder nach wenigen Sekunden, noch nach längerem Stehen die von Bial beobachtete starke Grünfärbung auf. Sonach

[1] Diese Zeitschrift 1905 Nr. 43.
[2] Wiener klin. Wochenschrift 1890. Nr. 176.

versagt die Probe in der Bial'schen Ausführung auch bei Anwesenheit relativ erheblicher Mengen von Arabinose im Harn. Hingegen gibt die Probe ein zuverlässiges Resultat, wenn man das Gemisch noch einige Zeit im Sieden erhält. — Was schließlich den von Bial gemachten Einwand betrifft, daß meine neue Probe unter Anwendung von Phenylhydrazin zum Nachweise von Pentosen einerseits für klinische Zwecke zu umständlich, andererseits zu empfindlich ist, so gestatte ich mir folgendes zu bemerken.

Meine Probe ist allerdings für praktische Ärzte in ihrer jetzigen Ausführung etwas zu kompliziert, aber sie erfüllt den von mir im Auge gehabten Zweck hinsichtlich ihrer Eindeutigkeit und Verläßlichkeit, und sie wird gewiß an Kliniken und Laboratorien gute Dienste leisten. — Die Frage, ob deutliche Spuren von Pentosen im Harn eine diagnostische Bedeutung haben oder nicht, ist vorläufig noch eine offene. Die eine Tatsache kann ich aber mit Sicherheit behaupten, daß ich im Laufe von 2 Jahren in unserem Institut eine sehr große Zahl von Harnproben auf einen etwaigen Pentosegehalt geprüft und bis auf die wenigen Fälle, die ich in meiner Publikation erwähnt habe, stets ein negatives Resultat erhalten habe. Dieses Ergebnis berechtigt mich zu dem Schlusse, daß die einwandfreie Konstatierung von Pentosen selbst in deutlichen Spuren (d. h. in Mengen unter 0,1%) im Harn nicht vernachlässigt werden darf.

---

1. **M. Labbé.** Les diabètes d'origine infectieuse.

(Presse méd. 1905. Nr. 62.)

Obwohl von verschiedenen Forschern Beobachtungen über das Auftreten von Diabetes nach akuten Infektionen beigebracht worden sind, stehen doch maßgebende Forscher wie v. Noorden und Naunyn auf einem sehr skeptischen Standpunkte gegenüber dem infektiösen Ursprunge des Diabetes. Verf. bringt nun zwei Krankengeschichten bei, die nicht wohl anders zu deuten sind, als daß hier die Infektion — es handelte sich um Angina resp. Nasopharyngealkatarrh — das auslösende Moment darstellte. In beiden Fällen war der Urin vorher untersucht und zuckerfrei befunden worden. Der Diabetes erwies sich als gutartig. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

2. **M. H. Fischer.** Über die Hervorrufung und Hemmung von Glykosurie in Kaninchen durch Salze.

(Pflüger's Archiv Bd. CIX. p. 1.)

Einspritzung größerer Mengen einer $^1/_6$ molekularen NaCl-NaBo-NaJ oder $NaNO_3$-Lösung hat beim Kaninchen Glykosurie zur Folge. Je höher die Konzentration der Salzlösung, desto leichter tritt Glykosurie ein. Diese Zuckerausscheidung kann durch Zusatz von $CaCl_2$ gehemmt werden, sie ist wahrscheinlich bedingt durch Reizung des Diabeteszentrums in der Medulla durch die Natriumsalze.

Man kann unter Umständen schwere Glykosurie ohne wesentliche Steigerung der Harnmenge erhalten, also ist nicht gesteigerte Harnsekretion die Ursache des Diabetes. **Lohmann** (Marburg).

---

3. R. Lépine et Boulud. Sur la répartition des matières sucrées entre le plasma et les globules du sang.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 3.)

Wenn auch der Zuckergehalt des Gesamtblutes wesentlich geringer ist, als der des Plasmas allein, ist doch der Zuckergehalt der roten Blutkörperchen beim Gesunden etwa gleich einem Drittel des Plasmazuckers.

Durch plötzlichen reichlichen Zuckerzusatz zum Blute kann das Verhältnis sich fast auf 1 : 1 stellen. In ganz vereinzelten Fällen von Vergiftungen (namentlich mit Alkohol) wird die Zuckermenge in den Erythrocyten größer als im Plasma.

Die roten Blutkörperchen enthalten aber weit mehr Glykuronsäure als das Plasma. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

4. L. Rapoport. Experimentelle Untersuchungen über Glykolyse.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVII. p. 208.)

R. berichtet über Versuche, welche er mit durch Azetonfällung gewonnenen Pulvern verschiedener Organe, und zwar von Pankreas, Blut, Schilddrüse, Leber, Milz, Darm, Muskel angestellt hat. Dieselben ergaben bis auf Pankreas- und Blutpulver negative Resultate. Diese beiden hatten dagegen ausgesprochene positiv-glykolytische Wirkungen. Ganz besonders gilt das für das Bluttrockenpulver, welches noch stärker wirkte als Blutfibrin. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

5. C. Porcher. Sur l'origine du lactose. Des effets des iniections de glucose chez les femelles en lactation.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 10.)

Wenn man säugenden Tieren Glukoselösungen einverleibt, einerlei, ob unter die Haut, intraperitoneal oder in die Zitzen, so scheiden sie im Urin Laktose aus, vorausgesetzt, daß die zugeführte Zuckermenge nicht zu groß war, sei es an sich oder im Verhältnis zur Leistungsfähigkeit der Milchdrüsen.

Wird die Toleranz dieser Organe überschritten, so kommt es zur Ausscheidung von Glukose, und zwar fast nur von solcher.

Bei Frauen mit Glykosurie am Ende der Schwangerschaft tritt nach der Entbindung Laktose im Urin auf.

Die Brustdrüsen bilden also aus Dextrose, die ihnen durch das Blut oder durch ihre eigenen Drüsengänge zugeführt wird, Laktose, die sie dann an das Blut zurückgeben. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

6. **A. Klercker.** Studien über die Pentosurie.

(Nord. med. Arkiv 1905. Nr. 1 u. 2.)

Verf. gibt zunächst einen historischen Überblick über die Lehre von den Pentosen und von der Pentosurie, und führt dann kritisch die bisher in der Literatur befindlichen einwandfreien Fälle von Pentosurie an. Sodann berichtet er über zwei eigene Fälle. Der erste betraf einen 30jährigen früheren Luetiker, der allerlei dem Diabetes entsprechende nervöse Erscheinungen hatte; auffallend erscheint besonders starker Zuckergeschmack im Munde und profuse Salivation (durch Brom gebessert). Im Harn schwache Reduktion, optisch schwache Rechtsdrehung, positive Phloroglucin- und Orcinreaktion. Phenylosazon vom Schmelzpunkte 156—162° darstellbar. Der Bruder dieses Pat. hat ähnliche nervöse Symptome. Im Harn schwache Reduktion, keine sichere Vergärung, optisch inaktiv, Phloroglucin- und Orcinreaktion positiv; Phenylosazon von 155—160° darstellbar. Zwei andere Brüder aus dieser (übrigens israelitischen) Familie hatten keine Pentosurie und waren nicht nervös erregbar.

Bei der Harnuntersuchung muß besonders das Bleiben von Reduktion nach der Vergärung den Verdacht einer Pentosurie erwecken.

Verf. erörtert sodann den relativ unsicheren Wert der Phloroglucin- und Orcinreaktion und weist darauf hin, daß auch die Bestimmung des Schmelzpunktes des Phenylosazons nicht ganz sicher gegen Verwechslung des Pentosazons mit Glykurosäurephenylhydrazin schütze, wenn man nicht wenigstens eine N-Analyse der betreffenden Verbindung mache. Dazu eignet sich nur die von Milbauer angegebene Modifikation des Kjeldahl'schen Verfahrens. Es werden sodann die Kombinationen von Pentosurie und Dextrosurie besprochen und betont, daß hier alle möglichen Übergänge vorkommen können. Verf. ist der Ansicht, daß man die nach der Vergärung fortbestehende Reduktionsfähigkeit auf Pentose beziehen könne.

Bisher sind 16 Fälle in der Literatur bekannt; sicher ist nur das familiäre Auftreten der Erkrankung. Verf. hat dann die Variationen der Pentoseausscheidung an 6 Tagen bestimmt und den Einfluß der Nahrung untersucht. Dabei fand er, daß Kohlehydratzufuhr nicht nur nicht die Pentosurie steigerte, sondern sie eher herabsetzte. Glukosezufuhr steigerte die Pentosurie nicht. Abnorme Phosphormengen wurden nicht im Urin der Kranken gefunden. Zufuhr von 100 g Galaktose bedingte bei einem Pat. starke Steigerung der Nervosität und etwa 6 Stunden später erheblich vermehrte Pentosenausscheidung; trotzdem hält Verf. dies Resultat noch nicht für einen sicheren Beweis, daß die Pentosen im Körper aus Galaktose gebildet werden. Ein Versuch, in seinen Fällen die Pentose als r-Arabinose darzustellen, mißlang dem Verf., dagegen konnte er l-Xylose ausschließen.

F. Jessen (Davos).

7. **R. Pettera** (Prag). Zwei Fälle von Autotoxikose durch Azeton.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 199.)

P. teilt aus v. Jaksch's Klinik zwei Fälle mit, von welchen der erste Erbrechen und Dyspnoe ohne entsprechende Veränderungen an Thoraxorganen, der zweite Koma, tonische Krämpfe der Extremitäten, des Zwerchfells, der Nackenmuskulatur zeigte. In beiden Fällen im Harn kein Eiweiß, kein Zucker, wohl aber reichlich Azeton, mit dessen Abnahme alle Erscheinungen schwanden. Acetessigsäure war nur in dem ersten Falle vorhanden; in beiden wurden anamnestisch Verdauungs- und Stuhlbeschwerden angegeben, so daß P. die Azetonurie als Folge der Störungen im Darmtraktus ansieht.

Friedel Pick (Prag).

---

8. **Sahli.** Über die Verwendbarkeit der Pavy'schen Zuckertitrationsmethode für die Klinik und den praktischen Arzt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

Statt der Fehling'schen Lösung benutzte Pavy bei seiner Methode eine ammoniakalische Kupferlösung zur Titration von Zuckerharn. In Deutschland fand er nicht viel Anhänger, S. hat nun aber das Pavy'sche Verfahren, das er früher selbst verurteilte, modifiziert, verschiedene technische Kunstgriffe ausgedacht und, wie dem Ref. scheint, auch bequemer gestaltet. Im einzelnen muß das Verfahren nach der genauen Beschreibung S.'s erlernt werden, bietet dann aber wesentliche Vorteile: Sicherheit, Schnelligkeit, geringer billiger Apparat, macht es also auch für den praktischen Arzt brauchbar, dem S. in einem Schlußabsatze die Zuckerbestimmungen selbst auszuführen auf das wärmste empfiehlt.

Der Ref. hat das Verfahren eingehend geprüft und teilt das Lob, das S. ihr spendet.

J. Grober (Jena).

---

9. **G. Citron.** Das Gärsacharoskop, ein neuer Apparat zur quantitativen Zuckerbestimmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

C. hat die Roberts'sche Methode der Wägung des Zuckerharns vor und nach Vergärung in einigen Kleinigkeiten verändert und die dazu nötigen Gegenstände in einem kleinen Apparat vereinigt, der vielleicht ganz nützlich ist. Nur sind die betreffenden Teile auch billiger zu haben.

Dem Ref. erscheint die Angabe C.'s, daß in 2 Stunden bei 36 bis 39° aller Zucker vergärt sein soll, zweifelhaft.

J. Grober (Jena).

---

10. **Schmidt.** Ein klinischer Beitrag zur Pathogenese des »Diabetes insipidus«.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 43.)

Zur Hauptdomäne einer symptomatischen Behandlung in purgativ-diaphoretischem Sinne scheinen dem Verf. jene Fälle zu rechnen zu sein, die mit exzessiver Polyurie, mit herabgesetzter Schweißsekretion, mit Obstipation einhergehen. Für solche Fälle empfiehlt er eine intestinale resp. Phenolphthaleinmedikation, welche Art der Behandlung noch unterstützt werden könnte durch Einleitung von Diaphorese. Für die Beurteilung des Erfolges der Therapie würde in erster Linie die Abnahme des Durstgefühles und Flüssigkeitskonsums in Betracht zu ziehen sein. Die Wirkung der in Anwendung gebrachten Heilfaktoren im Sinne von Hyperämisierung der Mucosa des Darmes (Podophyllin, Phenolphthalein) bezw. der Haut (Diaphorese) scheint einer Erklärung zugänglich, falls man die Polyurie bei Diabetes insipidus vom Standpunkte der Filtrationstheorie als zustandekommend durch gesteigerte Durchblutung der Niere auffaßt.

Seifert (Würzburg).

---

11. **Hess** und **Zurhelle.** Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zum Bronzediabetes.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVII. p. 345.)

Die Verff. beschreiben zwei genau beobachtete Krankheitsfälle des immerhin seltenen Leidens. Wie die meisten der früher beobachteten Kranken, waren beide Pat. verhältnismäßig jugendliche Männer und starke Bierpotatoren. Sie starben nach langer Dauer des Leidens an schwerem mit Acidosis einhergehendem Diabetes. Die Lebercirrhose charakterisierte sich klinisch und anatomisch als hypertrophische Form der Laennec'schen Cirrhose, die Hämochromatose bestand in der Ablagerung von eisenhaltigem und eisenfreiem Pigment in der Haut und den inneren Organen. Am stärksten war der Eisengehalt der Leber, er betrug in einem Falle 7,1 % der Trockensubstanz, d. h. 38,7 g! In dem anderen Falle war vorübergehend Hämoglobinurie vorhanden, und das Blut zeigte post mortem einen mäßigen Grad von Lipämie (2,8—2,9 % Fett).

Die Verff. zweifeln nicht daran, daß die verschiedenen Pigmente (Hämosiderin und Hämofuscin) einheitlicher Abstammung sind, und daß sie durch Hämolyse erzeugt wurden. Dagegen glauben sie die Cirrhose der Leber nicht als eine Folge der Pigmentablagerung, sondern als selbständigen Prozeß ansehen zu müssen. Beide, Hämochromatose und Lebercirrhose, waren offenbar Folgen einer eigenartigen, durch Alkoholismus begünstigten Stoffwechselstörung, während der Diabetes später hinzutrat. Der letztere steht wahrscheinlich im Zusammenhange mit der in beiden Fällen gefundenen erheblichen Induration des Pankreas.

A. Schmidt (Dresden).

---

12. J. J. van Loghem. Experimentelles zur Gichtfrage.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. geht von der Tatsache aus, daß aus gesättigten wäßrigen Lösungen von freier Harnsäure durch Zusatz anderer Säuren ein Teil der Harnsäure ausfällt, aus gesättigten Lösungen von Natriumurat aber durch Alkalizusatz alsbald reichlich Urat ausgeschieden wird.

In einer früheren Arbeit hat Verf. nun gezeigt, daß sowohl freie Harnsäure als Natriumurat (beides wurde fein verteilt in »Kollodiumsäckchen« subkutan eingeführt) von den Körpersäften der Versuchstiere gelöst wird, die Urate aber weit langsamer als die freie Säure. In gewissen Stadien findet man nach Einführung freier Harnsäure ein Zentrum von Harnsäure an der Peripherie, umgeben von einem Kranze von (sekundär ausgeschiedenen) Uratkristallen, deren Anordnung und langsame, zum Teil mittels Phagocytose erfolgende Lösung sich ganz wie bei typischen Gichtknoten gestaltet. Diese Uratbildung fand v. L. aber nur bei Kaninchen, nie bei Hunden, deren Säfte offenbar die Harnsäure leichter in Lösung halten.

Er versuchte nun, dieser Bildung der Uratablagerung nach Harnsäureapplikation beim Kaninchen entgegen zu wirken durch Zufuhr von Säuren und fand tatsächlich, daß tägliche Verabreichung von 100 ccm $^1/_2$% iger Salzsäure mittels Schlundsonde jene Uratablagerung zustande kommen läßt. Als Gegenstück fand er dann, daß die Uratablagerung bei Hunden, bei denen sie sonst ausblieb, sehr reichlich auftrat, wenn er ihnen 30 g Natr. bicarbon. täglich zuführte.

Der Verf. nimmt an, daß die Reizerscheinungen beim Gichtanfall von der Ausscheidung des Natriumurats (nicht etwa, wie Pfeiffer meinte, von der Lösung der Harnsäure) abhänge und glaubt auf Grund seiner Experimente die von Pfeiffer und Falkenstein inaugurierte Salzsäurebehandlung der Gicht wieder, wenigstens zu Versuchen, empfehlen zu sollen.

D. Gerhardt (Jena).

---

13. Courtois-Suffit et Beaufumé. Sur les rapports de la goutte et du rhumatisme chronique.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 78.)

Typische Tophi und klassische Deformationen der Extremitäten, wie sie bei chronischem Gelenkrheumatismus vorkommen, finden sich häufig bei demselben Kranken, ohne daß man entscheiden kann, welche Veränderungen auf Gicht, welche auf chronischen Gelenkrheumatismus zurückzuführen sind. Verff. haben nun hierzu die Radiographie herangezogen und teilen eingehend einen Fall mit, in welchem so die Unterscheidung in der Tat gelang. Die Tophi bleiben für die Röntgenstrahlen transparent, ebenso die Ablagerung von Uraten in Gelenken und Knochen, sie erscheinen nicht im Röntgenbilde. Dagegen lassen sich die auf Arthritis deformans beruhenden Veränderungen leicht im Bilde verfolgen. Die Radiographie stellt also ein wertvolles differential-

diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung der gichtischen und rheumatischen Veränderungen, welche bisweilen koexistieren, dar.

v. Boltenstern (Berlin).

---

14. **G. Schmorl.** Über Rachitis tarda.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

S. tritt auf Grund des sehr eingehend mitgeteilten und besprochenen Befundes an vier einschlägigen Fällen von 21, 19, 18, 9 Jahren für das Vorkommen echter Spätrachitis ein. Er stützt sich hierbei vorwiegend auf den Nachweis der typischen Verkalkungsstörung mit Verbreiterung und zackiger Begrenzung der Epiphysenlinie an der Knorpel-Knochengrenze; diese Veränderung war zwar in Anbetracht des sehr verbreiteten Vorkommens von kalklosem osteoiden Gewebe in der Spongiosa nicht sehr ausgebreitet und hatte nicht zu wesentlichen Knochenverdickungen geführt; dies erklärt sich aber nach S. dadurch, daß die Intensität der endochondralen Knochenwachstumsstörung regelmäßig mit der Intensität der physiologischen Wachstumsenergie parallel geht, deshalb naturgemäß bei spät einsetzender Rachitis relativ gering ausfallen muß.

Auch die an der Spongiosa vorkommenden osteoiden Partien sind, wie L. ausführlich begründet, nicht mit Notwendigkeit der Osteomalakie zuzurechnen, da die histologische Unterscheidung zwischen neugebildetem, noch kalklosem und entkalktem Gewebe zurzeit noch nicht sicher durchzuführen ist.

Er glaubt seine Fälle mit Sicherheit als Rachitis bezeichnen zu sollen, gibt daneben allerdings zu, daß der Unterschied zwischen Rachitis und Osteomalakie vielleicht kein prinzipieller, qualitativer, sondern ein rein quantitativer sein kann. **D. Gerhardt** (Jena).

---

15. **Volpe.** Dell' ascite lattescente.

(Giorn. med. del regio esercito 1905. Juli.)

Bei einem höchstwahrscheinlich tuberkulösen Menschen kam es zu wiederholten Ergüssen von milchartigem Ascites, der nach wiederholten Punktionen unter Jod- und allgemein roborierender Behandlung aufhörte. Mikrochemisch enthielt die Flüssigkeit viel Fett; Zucker war nicht vorhanden. Verf. erörtert die Unterschiede zwischen chylösem und chyliformem Ascites. Als Ursache des letzteren sieht er Schädigung der Lymphbahnen des Peritoneums an, die Lymphe durchlassen. Dieser Lymphe mischen sich die Produkte der fettigen Degeneration der tuberkulösen Granulome bei, und dann entsteht der milchartige Ascites. Doch ist sein Auftreten nicht an eine bestimmte Krankheitsform gebunden. Bei Behandlung durch Operation und allgemeine Kräftigung ist die Prognose in der Regel günstig.

F. Jessen (Davos).

---

16. **H. Meyer.** Physikalisch-chemische Untersuchungen an Ergüssen in Körperhöhlen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

17. **W. His.** Bemerkungen zu vorstehender Arbeit.

(Ibid.)

M. hat in möglichst exakter Weise (mittels der im Original beschriebenen Methode von Loomis) vergleichende Gefrierpunkts- und Kochsalzbestimmungen an Exsudaten und gleichzeitig entnommenen Blutproben vorgenommen. Er findet, daß die Konzentration der Exsudate während des Ansteigens regelmäßig der des Blutserums etwas nachsteht, daß stationäre Exsudate etwa die gleiche Konzentration haben wie das Blut, sinkende Exsudate dagegen etwas konzentrierter sind.

H. weist in dem Nachwort darauf hin, wie wenig diese Erfahrungen mit den vielfach gehegten Vorstellungen von der rein physikalischen Natur der Exsudationsprozesse übeinstimmen, wie sie es vielmehr höchst wahrscheinlich machen, daß vitale Vorgänge der erkrankten Zellen die Ursache der krankhaften Sekretion bilden.

D. Gerhardt (Jena).

---

18. **Beaufumé.** La pression bimanuelle du thorax. Incompressibilité thoracique dans les épanchements pleuraux.

(Tribune méd. 1905. Nr. 26.)

B. führt in die physikalischen Untersuchungsmethoden eine neue Art der Thoraxuntersuchung ein. Die Methodik ist folgende: Der Untersuchende steht zur Seite des im Bett aufrecht sitzenden Kranken, und zwar auf der der Untersuchung gewidmeten entgegengesetzten Seite. Die eine Hand liegt auf dem Rücken in der Höhe der unteren Rippen, die andere an der Vorderfläche der betreffenden Seite, wobei der kubitale Rand der Hand den Rippenbogen nicht überschreiten soll. Durch mäßige Druckbewegungen sucht man nun die Kompressibilität des Thorax festzustellen. Diese ist ungestört bei Bronchitis, Bronchopneumonie, Tuberkulose, etwas vermindert bei hochgradigem Emphysem. Bei Pleuraexsudaten ist die Kompressibilität stark vermindert oder vollkommen aufgehoben.

Seifert (Würzburg).

---

19. **C. Rauchfuss** (St. Petersburg). Die paravertebrale Dämpfung auf der gesunden Brustseite bei Pleuraergüssen.

(Verhandlungen der 76. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. Abteilung für Kinderheilkunde.)

Vor wenigen Jahren hatte Grocco darauf aufmerksam gemacht, daß bei pleuritischen Ergüssen auf der entgegengesetzten Seite neben der Wirbelsäule ein Dämpfungsgebiet von dreieckiger Form, das »paravertebrale Dreieck«, vorhanden ist. Die Ursache dieses Symptoms hatte Grocco in Seitwärtsdrängung des Mediastinum gesucht und dieses auch durch Leichenversuche bestätigt.

R. bestätigt dasselbe auf Grund eigener, unabhängiger Untersuchungen und gibt im wesentlichen dieselbe Erklärung. Dazu hebt er die Bedeutung des paravertebralen Dreiecks für die Differentialdiagnose hervor; es fehlt nämlich bei fibrinöser Pneumonie, auch totaler des Unterlappens; auch bei Pleuritis ohne Exsudat; kann dagegen vorkommen bei Pleuropneumonien. **Classen** (Grube i. H.).

---

20. **A. Plessi** (Modena). Sul triangolo paravertebrale di Grocco.

(Rivista crit. di clin. med. 1905. Nr. 26.)

Das paravertebrale Dreieck ist bekanntlich ein Dämpfungsgebiet, welches sich bei pleuritischen Exsudaten auf der dem Exsudat entgegengesetzten Seite findet; es wird durch Seitwärtsdrängen des Mediastinums erklärt.

P. hat gleich vielen anderen sein Vorkommen bestätigt und hebt hervor, daß es sich jedesmal leicht nachweisen läßt. Außerdem macht er noch auf ein gleichzeitig vorkommendes, auskultatorisches Phänomen aufmerksam. Legt man nämlich auf die Brust des aufrecht sitzenden Kranken in der Höhe des Exsudates oder des Dreieckes eine Münze und perkutiert diese mit einer anderen Münze oder mit dem Hammer ohne Gummi, so vernimmt man hinten beiderseits ein ausgesprochen metallisches Geräusch; dieses Geräusch verschwindet, sobald man die äußere Grenze des paravertebralen Dreieckes überschreitet. Perkutiert man stärker, so klingt es, als wenn man unmittelbar gegen das Ohr schlage; überschreitet man die Dämpfungsgrenze nach oben, so klingt der Schall wie aus weiter Entfernung kommend. Dieses metallische Geräusch ist auch noch deutlich zu erkennen, wenn infolge Schwinden des Exsudats das paravertebrale Dreieck nur noch schwach wahrnehmbar ist. **Classen** (Grube i. H.).

---

21. **W. Ewart.** The practical value of Grocco's paravertebral triangle as a physical sign for the diagnosis and estimation of pleural effusions.

(Lancet 1905. Juli 22.)

Nach E.'s Untersuchungen ist das paravertebral auf der gesunden Seite gelegene Grocco'sche Dreieck ein wertvolles diagnostisches Mittel zur Erkennung von Flüssigkeitsansammlungen in einer Pleurahöhle und zur Bestimmung ihrer Höhe, der die obere Spitze des Dreieckes entspricht. Er beobachtete es auch bei einer subdiaphragmatischen Eiteransammlung. Bedingt wird das Phänomen nach E. durch eine von dem Erguß abhängige verminderte Schwingungsfähigkeit der Wirbel. Es verschwindet, wenn der Pat. sich auf die kranke Seite legt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

22. **B. Auerbach.** Pleuritis in ihrer Bedeutung zur Diagnose und Therapie der Abdominalerkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 10.)

Nach Besprechung der Wege, auf welchen eine Entzündung in der Abdominalhöhle auf die Pleurahöhle übergreifen kann, berichtet Verf. über fünf Fälle, in denen ein Pleuraerguß auf eitrige Entzündung unter dem Zwerchfell hinwies, und von denen vier durch operatives Verfahren zur Heilung gelangten. Verf. betont die Wichtigkeit dieser sekundären Pleuraaffektionen für die Diagnose und die einzuschlagende Therapie und plädiert für häufige Punktionen zum Nachweis des Eiterherdes.

Markwald (Gießen).

23. **M. E. Tauber.** Über die Rolle der pleuritischen Ergüsse im Mechanismus der Asystolie.

Inaug.-Diss., Bukarest 1905.

Die Schlüsse, zu welchen der Verf. auf Grund seiner Arbeit gelangt, sind folgende: Zwischen Herz und Lungen besteht eine feste physiologische Solidarität. Die pleuritischen Ergüsse üben eine hemmende Wirkung auf den kleinen Kreislauf und eine tiefe Störung in der Brustaspiration aus, hierdurch wird auch die Herzzirkulation beeinflußt, und es kommt zur Erweiterung und Hypertrophie des rechten Herzens, Asystolie mit allen krankhaften Folgeerscheinungen, so daß die Existenz einer Asystolie pleuralen Ursprunges als festgestellt erscheint.

Bei auf Klappenfehlern beruhenden Herzerkrankungen sind pleurale Komplikationen häufig und erscheinen unter Form einer Symphyse oder eines pleuralen Ergusses, dieselben sind aber von der Asystolie unabhängig und haben gewöhnlich als Ursachen die sog. subpleuralen Embolien.

Die Asystolien pleuralen Ursprunges sind zweierlei: nach Entleerung des Ergusses und Heilung der Pleuritis verschwindet auch die Asystolie, oder dieselbe wird zwar gebessert, verschwindet aber nicht vollständig. Die Prognose ist meist eine ernste, da die Erneuerung der pleuritischen Flüssigkeit eine immerwährende Gefahr für das Herz bildet und zu neuen asystolischen Krisen Veranlassung geben kann. In allen diesen Fällen ist also die Thorakozenthese indiziert, und dieselbe soll gemacht werden, so oft man im Verlauf einer Herzkrankheit das Bestehen eines selbst unbedeutenden pleuralen Ergusses nachweisen kann. Auf diese Weise kann man der Asystolie vorbeugen, dieselbe heilen oder in schweren Fällen in das Leben nicht bedrohenden Grenzen halten.

E. Toff (Braila).

24. **L. Guillemot, J. Hallé** et **E. Rist.** Recherches bactériologiques et expérimentales sur les pleurésies putrides.

(Arch. de méd. expérim. etc. 1904. Nr. 5 u. 6.)

Nach den Verff. enthalten sämtliche putride Pleuritiden anaerobe Keime, und zwar gewöhnlich verschiedene Arten, selten nur eine Spezies;

oft sind daneben aerobe und vereinzelt auch fakultative Mikroben zugegen; unter ersteren ist die häufigste ein nichtpathogener, von Veillon im Speichel gefundener Streptokokkus. Jene anaeroben Mikroorganismen sind nicht für die jauchige Pleuritis typisch, sondern für sämtliche, putride und gangränöse Eiterungen an den verschiedenen Stellen des Organismus; mehrere von ihnen finden sich als Saprophyten auf den Schleimhäuten der natürlichen Körperhöhlen.

Durch Injektion von Eiter einer putriden Rippenfellentzündung in die Pleurahöhle kann man im Tierexperiment eine putride Pleuritis hervorrufen, die bei serienweisen Eiterüberimpfungen mit verringerter Mannigfaltigkeit der Bakterienassoziationen an Intensität abnimmt. Diese intrapleuralen Injektionen führen zu einer rasch letal verlaufenden Lungenpleuragangrän. Nichtjauchiger pleuritischer Eiter bedingt in diesen Tierversuchen nie jauchige Rippenfellentzündungen, ebensowenig wie man sie mit aeroben Mikroben hervorbringen kann, während sie auch nach intrapleuraler Injektion der isolierten anaeroben Keime sich entwickelt.

Putride Pleuritiden schließen sich in der Regel sekundär an andere putride Prozesse an. Spezifische Differenzen scheinen zwischen den fötiden, putriden und gangränösen Rippenfellentzündungen nicht zu bestehen.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. **Hellin.** Das doppelseitige Empyem.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 45.)

H. berichtet über eine 53jährige Pat., welche im Anschluß an eine doppelseitige Influenza ein Empyem der rechten Brustseite bekam. Dieses wurde durch Rippenresektion operiert und dabei 600 ccm Eiter entleert. Als die Temperatur nach kurzem Abfall wieder stieg, wurde eine auf der linken Seite vorhandene, zuerst als postpneumonische gedeutete Dämpfung durch Probepunktion ebenfalls als ein Eiterherd festgestellt. Aus diesem wurde 5 Tage nach der ersten Operation durch Thorakozentese ein halbes Glas Eiter entleert. Trotzdem blieb Dämpfung und Fieber bestehen, was zur der Annahme einer zweiten Eiterhöhle führte, mit Recht, denn nach einiger Zeit wurde eine große Menge Eiter per os entleert; das Empyem war in die Bronchien durchgebrochen. Jetzt fiel die Temperatur auch ab, und die Pat. erholte sich.

Im Anschluß an diesen Fall berichtet H. über die in der Literatur verzeichneten Angaben über doppelseitiges Empyem. Er hat im ganzen 114 Fälle gefunden. 90% der Kranken waren unter 15 Jahre alt, 66,6% männlichen und 33,4% weiblichen Geschlechts. Die Mortalität betrug 30,1%. Sehr häufig ging dem doppelseitigen Empyem eine doppelseitige Pneumonie voraus. Oft wird die Pleuritis, obwohl doppelseitig, nur als einseitige diagnostiziert. Bei Empyema duplex scheint die Inzision mit Drainage für die Heilung auszureichen, die Rippenresektion kommt erst in zweiter Reihe in Betracht. Die Anschauung, daß die gleichzeitige Eröffnung beider Pleuraräume töd-

lich wirke, ist längst widerlegt. Einige Autoren behaupten sogar, daß eine doppelseitige Inzision die Wiederentfaltung der Lungen begünstige.

Poelchau (Charlottenburg).

26. **Patel et Leriche.** Sur un cas d'hémothorax traumatique.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 117.)

In dem Bericht handelt es sich um eine Schußverletzung des Brustkorbes. Perikard und Lungen waren verletzt. Es bildete sich ein reichlicher, progressiv anwachsender Hämothorax. Der Zustand wurde höchst bedenklich. Die Dyspnoe steigerte sich ganz außerordentlich. Die Erstickungserscheinungen nahmen andauernd zu. Am 4. Tage wurde die Punktion gemacht und etwa 200 g Blut entfernt. Alsbald besserte sich der gesamte Zustand, und sehr schnell wurde der Erguß resorbiert.

v. Boltenstern (Berlin).

27. **Ohm.** Ein Fall von Pneumothorax mit Rekurrenslähmung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

Ein tuberkulöser Mann wurde mit Fieber und starker Dyspnoe in die Charité eingeliefert. Die Untersuchung ergab einen rechtsseitigen Pyopneumothorax, entstanden durch den Durchbruch einer Kaverne. Das Herz war stark nach links, die Leber nach unten verdrängt. Der Pat., der früher stets eine klare Stimme gehabt hatte, war vor 14 Tagen plötzlich stimmlos geworden. Die laryngoskopische Untersuchung ergab eine völlige Lähmung des linken Stimmbandes. Durch die Bülau'sche Drainage entfaltete sich die kollabierte rechte Lunge ziemlich schnell, und die Verdrängung des Herzens ging zurück. Zugleich wurde die Stimme des Pat. wieder besser, und das linke Stimmband fing an sich zu bewegen, bald war die Stimme fast normal. Pat. starb bald darauf an Herzschwäche. Es wurde angenommen, daß der linke Rekurrens durch die starke Verschiebung des Herzens und des Aortenbogens eine Zerrung erlitten hatte, welche zu der Lähmung des linken Stimmbandes geführt hatte. Der Umstand, daß sich bei der Obduktion der linke Rekurrenz von zwei bohnengroßen, anthrakotischen Bronchialdrüsen umgeben zeigte, spricht nicht gegen diese Deutung, da die mikroskopische Untersuchung des Nerven keinerlei Degenerationszeichen ergab. Die Drüsenschwellung hat vielmehr wohl die Zerrung des Nerven noch mechanisch vermehrt.

Poelchau (Charlottenburg).

28. **E. de Renzi.** Neoplasma pleuropulmonare.

(Nuov. riv. clin. terapeut. 1905. Nr. 6.)

Bei Besprechung eines Falles von Pleuropulmonarkarzinom erwähnt Verf., daß er oft mikroskopisch die Diagnose stellen konnte, wenn er bei einer Punktion die physiologische NaCl-Lösung in den Tumor injizierte und dann aspirierte. Therapeutisch empfiehlt er, Röntgenstrahlen zu versuchen.

F. Jessen (Davos).

29. **Thiis.** Ein Fall von Tumor mediastini, verbunden mit häufigen Kollapsanfällen.

(Nord. med. Arkiv 1905. Bd. II. Hft. 1.)

Beschreibung eines großen Fibrosarkoms des Mediastinums bei einer 63 jährigen Frau, das die ganze linke Lunge komprimiert hatte und mit relativ großer Euphorie verlief. Auffällig im Verlaufe waren anfallsweise eintretende Kollapstemperaturen bis zu 32,5° C, die mit leichter Cyanose, einmal mit Gesichtsödem und ohne erhebliche Dyspnoe verliefen. Schweiße, Zuckungen in den Extremitäten, Zähneknirschen, Bulbusrotationen, später auch Erbrechen, begleiteten diese in immer kürzeren Intervallen auftretenden Anfälle, die, da Metastasen fehlten, sich wohl nur durch Beeinflussung der Gehirnblutzirkulation erklären lassen.

F. Jessen (Davos).

Sitzungsberichte.

30. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 8. Januar 1906.

(Eigenbericht.)

1) Herr Manasse: Vorstellung eines durch wiederholte chirurgische Eingriffe geheilten Mannes, welcher im Anschluß an einen kleinen Furunkel an zahlreichen schweren Abszessen am Halse und den Extremitäten, sowie an einem subphrenischen Abszeß erkrankt war.

2) Herr J. Orth: Über die Exsudatzellen im allgemeinen und die Exsudatzellen bei verschiedenen Formen von Meningitis im besonderen.

Über die Frage, ob es sich bei den Zellen der verschiedensten Exsudate um weiße Blutkörperchen oder Gewebszellen handelt, ist, seitdem Cohnheim und Stricker ihre gegensätzlichen Ansichten formuliert hatten, viel gestritten worden. An den Arbeiten zur Klärung dieser Frage haben sich u. a. Böttcher, Vortr., Weigert und Grawitz beteiligt. Im ganzen neigt man gegenwärtig der Meinung zu, daß es vorwiegend die weißen Blutkörperchen sind, welche die Exsudatzellen liefern; nur einzelne Untersucher vertreten noch die Gewebszellenlehre. Die Mehrzahl der Zellen bei den akut entzündlichen Exsudaten sind polynukleäre, neutrophile Leukocyten. Dies beweist die experimentelle Tatsache, daß, wenn man totes Hornhautgewebe mit Entzündungserregern in der Bauchhöhle von Kaninchen zusammenbringt, sich in dem Reste die für die Entzündung in der lebenden Hornhaut charakteristischen Gitterfiguren finden. Ein weiterer Beweis für die Blutkörperchennatur dieser Exsudatzellen liegt in der Färbung der spezifischen Granula. Somit hat die Cohnheim'sche Theorie den Sieg davongetragen. Aber es kommen in entzündlichen Exsudaten auch andere Zellen vor, zunächst Zellen von der Oberfläche der das Exsudat umgebenden Gewebe und Bindegewebszellen (Makrophagen), die letzteren besonders reichlich in ablaufenden Prozessen. Eine weitere Ausnahme stellen die Zellen im Exsudate der käsigen (tuberkulösen) Pneumonie dar; hier finden sich große Zellen mit relativ mächtigem Protoplasmaleib und kleinem Kerne. Da sich das Exsudat bei allen durch Kokken erzeugten Pneumonien aus weißen Blutkörperchen zusammensetzt, stellt die käsige Pneumonie auch wegen des beschriebenen Zellbefundes keine Sekundärinfektion mit Kokken dar. Daß diese Zellen nicht desquamierte Epithelien (»Desquamativpneumonie«) sind, geht daraus hervor, daß man oft, trotz reichlichen Vorkommens dieser Zellen, unversehrtes Epithel trifft, daß ferner die Kerne der Exsudatzellen kleiner und runder als die der Epithelzellen sind, und daß endlich ähnliche Zellen auch im Lungen-

gerüste vorkommen. Es handelt sich also wahrscheinlich um Wanderzellen, und zwar Lymphocyten, zum Teil auch um desquamierte Epithelien. Ähnlich verhalten sich die tuberkulösen Pleuritiden und Meningitiden. Über das Verhalten der Exsudatzellen bei der Meningitis ließ Vortr. durch Dr. Speroni Untersuchungen anstellen. Bei zehn Fällen von tuberkulöser Meningitis fand sich eine Lymphocytose, während die polynukleären, neutrophilen Leukocyten keine Rolle spielen. Zwei Fälle von Pneumokokkenmeningitis und zwei solche von Streptokokkenmeningitis zeigten im Exsudat im wesentlichen gelapptkernige Leukocyten und viel Fibrin, während sich in zehn Fällen von epidemischer Meningitis wenig Fibrin und zahlreiche, z. T. degenerierte Leukocyten fanden.

3) Herr Senator: Bemerkungen über die diätetische Behandlung des Magengeschwüres. (Kurze Mitteilung.)

Während die von v. Leube und Ziemssen für die Behandlung frischer Magengeschwüre angegebene Behandlungsweise eine Schonung und Entlastung des Magens bezweckte, empfahl vor einiger Zeit Lenhartz, um eine Entkräftung und daher Verzögerung der Heilung bei dieser Therapie zu vermeiden, von vornherein Zuführung von kräftigerer Nahrung, die allerdings nicht voluminös sein sollte (Milch, Eier, geschabtes Fleisch). Andere Autoren bestätigten seine günstigen Erfahrungen, z. B. Minkowski. Vortr. empfiehlt, die Vorteile beider Behandlungsmethoden zu vereinen, indem er neben kleinen Mengen Eiweiß hauptsächlich Leim, Fett und Zucker reicht. Der Leim verbindet die Vorzüge des hohen Nährwertes, leichter Verdaulichkeit und des Vermögens der örtlichen Blutstillung; das Fett wirkt reizlindernd und deshalb beruhigend, daneben, wie der Zucker, säuretilgend. Am besten läßt man in 24 Stunden ein Dekokt von 15,0—20,0 Gelatina alba: 200,0 Aq. mit 15,0—20,0 Elaeosacch. Citr. verbrauchen und reicht außerdem $^1/_4$ Liter Rahm und 30 g Butter, welche sich besonders in gefrorenen Kügelchen gut nehmen läßt. So kann man bei sorgfältiger Schonung doch reichlich Nährstoffe zuführen. Später kommen dann Milch, Eier und gegen Ende der 1. Woche nach einer Blutung geschabtes Fleisch hinzu. Statt des Gelatinedekoktes können Gallerten aus Kalbsfüßen, Huhn-, Hausenblasen- oder Milchgelees gereicht werden, statt der Butter Mandelmilch oder eine Mandelemulsion.

4) Herr Westenhöffer: Über perihypophyseale Eiterung bei Genickstarre.

Vortr. fand unter sieben Fällen von Zerebrospinalmeningitis sechsmal die vorher in der Literatur noch nicht bekannte perihypophyseale Eiterung, und zwar schon bei den akutesten Fällen. Dieselbe ist nicht als pathognomonisch für die Zerebrospinalmeningitis anzusehen. Die Verbreitung der Entzündungserreger kann auf lymphogenem oder hämatogenem Wege erfolgen, im ersteren Falle entweder durch die Lymphräume um die Carotis oder die Nerven oder durch den Keilbeinkörper. Für die hämatogene Verbreitung können das Auftreten der Entzündungserreger im Blute und das Vorkommen von Abszessen in Herz und Nieren herangezogen werden. Vortr. demonstriert ein Präparat, welches die Pia frei, die Arachnoidea von eitrigem Exsudat erfüllt zeigt, und ein zweites, in welchem man im retrotonsillären Bindegewebe die Lymphbahnen mit Lymphocyten vollgestopft sieht. Während also der Rachen die Eintrittspforte der Krankheitserreger darstellt, sind deren Verbreitungswege noch strittig. — Zweitens demonstriert Vortr. einen Fall von schwerer arterieller Syphilis. **P. Reckzeh** (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

31. **J. Bornträger, Lentz, J. Tietz, Seige, Vagedes.** Beiträge zur Typhusforschung. (Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch Bd. XIV.) 92 Seiten.

Jena, **G. Fischer,** 1905. *M.* 3.—.

Das Heft enthält sieben zum Teil sehr interessante Beiträge zur Epidemiologie und bakteriologischen Diagnose des Typhus. B. schildert eine Epidemie

von 118 Fällen in einem Vororte Gräfraths, die sich mit Sicherheit auf Infektion eines zum allgemeinen Wäschereinigungsmittel dienenden stagnierenden Bassins, das mit einem Schöpfbrunnen kommunizierte, zurückführen ließ.

L. gibt die Krankengeschichte eines Typhusfalles, der dadurch ausgezeichnet war, daß im Anschluß an eine (in der 4. Woche erfolgte!) starke Darmblutung einerseits die Widal'sche Reaktion auftrat, andererseits die Temperatur nach langer Continua ins amphibole Stadium trat.

Derselbe Autor schildert eine Epidemie von 27 Fällen, wo eine genaue Untersuchung ergab, daß nicht, wie anfangs vermutet, eine Trinkwasser-, sondern eine Kontaktepidemie bestand. In einer dritten Arbeit bringt L. interessante Ausführungen über chronische Bazillenträger; L. selbst hat 45 solche Fälle beobachtet, wo über 10 Wochen nach dem Beginn des Typhus noch Bazillen mit Fäces oder Harn ausgeschieden wurden, über 27 von ihnen macht er genauere Mitteilungen; es waren meist Leute von einigermaßen geschwächtem Gesundheitszustand, fast alle hatten während der Rekonvaleszenz schlechte Pflege. Nur bei der Minderzahl verschwanden die Bazillen nach einigen Wochen aus dem Stuhle, bei den anderen blieben sie trotz aller Desinficientia massenhaft in jeder Entleerung nachweisbar.

L. und T. zeigen an größerem Material den praktischen Wert ihrer Anreicherungsmethode mittels Malachitgrünagar für die Typhus- und Paratyphuserkennung und geben aufs neue genaue Anweisung ihres Verfahrens.

S. beschreibt eine gut beobachtete Typhusepidemie von 26 Fällen, deren Übertragung durchweg durch Kontakt erfolgt war.

Ebenso interessant ist die Arbeit von V., die Schilderung einer kleinen Epidemie (sieben Fälle) von akuter fieberhafter Enteritis, die durch einen dem B. paratyphi B sehr nahestehenden Bazillus bedingt war. Da die Erkrankung dieser Leute unmittelbar auf den Genuß einer Mehlspeise erfolgte, muß diese als Überträger der Infektion angesehen werden, während sonst gewöhnlich eine Fleischvergiftung derartigen Epidemien zugrunde liegt. Verf. denkt daran, daß die Bazillenübertragung auf die Mehlspeise durch einige zugegebene Eier erfolgte.

D. Gerhardt (Jena).

32. **D. J. Grober.** Die Tonsillen als Eintrittspforten für Krankheitserreger, besonders für den Tuberkelbazillus. (Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch Bd. XIV.)

Jena, **G. Fischer,** 1905.

In der 80 Seiten starken Monographie gibt der Verf. zuerst eine genaue Beschreibung der anatomischen, histologischen und physiologischen Verhältnisse der Tonsillen und bespricht ihre Prädisposition zur Aufnahme von Krankheitskeimen und die Bahnen, auf denen dieselben sich, den Lymphgefäßen folgend, zentralwärts weiter verbreiten können. Dabei legt er besonderen Wert auf zwei Momente, die Verbindung der Lymphbahnen mit den serösen Körperhöhlen und die Möglichkeit des retrograden Transportes.

Er berichtet dann über das Ergebnis einer großen Reihe von Tierversuchen, in denen sich, ebenso wie bei vier in einer früheren Arbeit bereits veröffentlichten, regelmäßig feststellen ließ, daß nach Injektion einer Tuscheemulsion in eine Tonsille nicht nur die Lymphwege und Drüsen der betreffenden Halsseite, sondern, offenbar infolge retrograden Transportes, auch die Supraclaviculardrüsen und die ihnen benachbarte Kuppe der Pleura costalis, aber auch, freilich in geringerem Maße, die Pleura pulmonalis der Lungenspitze sowie die Lungenspitze selbst reichlich Tuschekörnchen enthielten, während die Bronchialdrüsen frei von ihnen waren. Es scheint nach diesen Experimenten der Lymphweg von den Tonsillen bis zur Lungenspitze ein durchaus gangbarer zu sein, und Grober zweifelt nicht, daß dieser Weg für die tuberkulöse Erkrankung der Lungenspitzen beim Menschen recht häufig die Infektionsbahn bildet.

Er bespricht eingehender die verschiedenen Infektionskrankheiten, für welche die Tonsillen mehr oder minder häufig und wahrscheinlich die Infektionspforte bilden, und bringt besonders für ihre Wichtigkeit bei der Tuberkuloseimplantation

detaillierte Angaben. Auch die klinischen und anatomischen Beobachtungen, wonach sehr häufig gerade auf der Seite der Spitzenaffektion eine Kette tuberkulöser Halslymphdrüsen zu finden ist, und wenigstens in manchen Fällen eine fast gleichzeitige Erkrankung der einen Mandel und der Lungenspitze derselben Seite auftritt, sprechen für die Wahrscheinlichkeit des von G. beschriebenen Infektionsweges.

D. Gerhardt (Jena).

33. **F. Terrier** (Paris). Die Syphilis des Auges und seiner Annexe. — Ins Deutsche übertragen von Dr. B. Kayser (Stuttgart).

München, **Ernst Reinhardt**, 1906. ℳ 4.—.

Der Inhalt des Buches, welches neben den Erfahrungen des Verf.s die Ergebnisse der neuesten Forschungen auf diesem Gebiete enthält, ist für den praktischen Arzt mindestens so wichtig, wie für den Ophthalmologen, zumal sowohl bei der hereditären wie bei der erworbenen Syphilis die Manifestationen am Auge oft an erster Stelle auftreten, ja sogar die einzigen sein können. — Der erste Teil des Buches behandelt die Früh- und Späterscheinungen der hereditären Syphilis am Auge. — Der zweite die Erkrankungen des Auges und seiner Annexe, welche man in der primären, sekundären und tertiären Periode der erworbenen Syphilis antrifft, sowie die parasyphilitischen Manifestationen. — Der dritte, kürzeste Teil ist unter besonderer Hervorhebung der vom Verf. als der Methode par excellence bezeichneten intramuskulären Injektion löslicher Hg-Salze der allgemeinen Behandlung gewidmet, während die lokale Therapie, ebenso wie die Prognose bei den Erkrankungen der einzelnen Teile des Auges geschildert ist. — Die streng schematische Einteilung des ganzen Inhaltes des Buches, wie der einzelnen Kapitel, die ausführliche Besprechung der Untersuchungsmethoden und die klare Beschreibung und Erklärung der Krankheitsbilder, wie z. B. der diagnostisch so wichtigen Pupillenstörungen und Doppelbilder erhöhen den praktischen Wert des Buches.

Sandmann (Magdeburg).

34. **F. Windscheid.** Der Arzt als Begutachter auf dem Gebiete der Unfall- und Invalidenversicherung. I. Abteilung: Innere Erkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Unfallnervenkrankheiten.

Jena, **G. Fischer,** 1905.

Das 200 Seiten starke Buch, welches zugleich die erste Hälfte des achten Bandes der Handbücher der sozialen Medizin, herausgegeben von M. Fürst und F. Windscheid, bildet, bringt auf den 70 ersten Seiten eine Zusammenstellung der auf das Unfallwesen bezüglichen Gesetze, von denen eine Anzahl der wichtigsten in extenso abgedruckt sind. Es folgen dann eine Reihe Anweisungen über das Verhalten des Arztes gegenüber den verschiedenen, die Begutachtung veranlassenden Instanzen, und über die Art der Ausarbeitung eines Gutachtens.

Nach einer ziemlich kurz gehaltenen Übersicht über Beziehungen von Unfällen zu den Krankheiten der übrigen inneren Organe folgt eine umfassende Behandlung der Unfallnervenkrankheiten. Die Art der Einwirkung von Unfällen auf das Nervensystem, die Eigentümlichkeiten der Unfallkranken dem Arzte gegenüber, werden im allgemeinen besprochen; als beste Methode der Beobachtung empfiehlt W. die Unterbringung in einer Unfallnervenklinik, wie in dem ihm unterstellten »Hermannhaus« bei Leipzig, dessen Einrichtungen und Betrieb genauer geschildert werden. Dann gibt W. eine sehr gute, ins Detail gehende Anleitung zur Untersuchung der Pat.

Im speziellen Teil werden die Beziehungen von Traumen zu den einzelnen Kategorien der Nervenkrankheiten eingehender besprochen, am ausführlichsten naturgemäß die zu der traumatischen Neurose. All die Schwierigkeiten, welche eine richtige Beurteilung des Unfallhysterikers so sehr erschweren, werden eingehend behandelt und nützliche Winke für ihre Überwindung gegeben. Verf. begrüßt es im allgemeinen Interesse lebhaft, daß von den höheren Instanzen gegen das krasse Überhandnehmen der traumatischen Neurosen einigermaßen Front ge-

macht wird (er druckt zwei entsprechende Entscheidungen ab) und hofft, daß durch ausgiebigere Erziehung und Gewöhnung der Pat. an regelmäßige Arbeit, wie sie im Hermannhaus geübt wird, die Zahl der Fälle einigermaßen vermindert werden kann.

Den Schluß des Buches bildet eine kurze Besprechung der Stellung des Arztes zum Invalidengesetz; auch hier sind wiederum die Schwierigkeiten der Beurteilung der reinen Neurosen betont und die wichtigsten in Betracht kommenden Regeln angeführt.

Das Studium des Buches wird jedem Arzte, der mit der modernen Crux medicorum, der Begutachtung von Unfallkrankheiten und zumal von Unfallneurosen zu tun hat, viel Belehrung und Erleichterung des Entscheides in schwierigen Fragen bringen. **D. Gerhardt** (Jena).

35. **N. Georgescu.** Allgemeiner Bericht über die öffentliche Hygiene und den sanitären Zustand der Hauptstadt Bukarest im Jahre 1904.

(Bukarest 1905.)

Es ist aus diesem offiziellen Berichte zu entnehmen, daß die Sterblichkeit in der rumänischen Hauptstadt 33,43 pro 1000 Einwohner beträgt. Unter 100 Todesfällen entfallen 24 auf Kinder im ersten Lebensjahre, 20 auf Personen im Alter von über 60 Jahren, 5 werden durch infektiöse Krankheiten verursacht, 15 durch Lungentuberkulose und endlich sind bei 36 die Ursachen unbekannt. Letztere relativ hohe Zahl dürfte wohl daraus zu erklären sein, daß die Vorstadtbevölkerung in Krankheitsfällen noch wenig ärztliche Hilfe in Anspruch nimmt.

E. Toff (Braila).

Therapie.

36. **Brühl.** Über Erfahrungen mit Griserin bei der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 8.)

Auch B. warnt vor der Anwendung des Griserin. Nach seinen Erfahrungen reizt das Mittel auch in ganz minimalen Dosen so stark, daß es sich schon dadurch allein verbietet, da eine geeignete Ernährung während des Griseringebrauches völlig unmöglich ist. Durch die Durchfälle entzieht es aber auch den Organen so viel Wasser, daß der Auswurf naturgemäß trockener, zäher und geringer wird. Letzteres bedeutet aber keineswegs eine Besserung des Leidens, bewirkt vielmehr eine Retention der Bazillen, die bei längerem Verweilen im Körper eine toxische Wirkung ausüben. Auch die Temperatur nahm nicht unbedingt ab, stieg sogar in einigen Fällen erheblich, in anderen traten neuerdings seit längerer Zeit nicht mehr beobachtete Nachtschweiße auf. Das Gewicht nahm, wohl infolge der Durchfälle, fast stets ab. Der Bazillengehalt des Sputums nahm in fünf Fällen deutlich zu.

B. berichtet dann noch über Tierversuche anderer Autoren, deren Ansichten über die Giftigkeit des Griserin allerdings auseinandergehen, die aber darin übereinstimmen, daß infizierte Tiere durch Griserin ungünstiger beeinflußt werden als gesunde. **Markwald** (Gießen).

37. **W. R. Huggard** und **E. C. Morland.** The action of yeast in tuberculosis and its influence on the opsonic index.

(Lancet 1905. June 3.)

H. und M. gaben Hefe über längere Zeit in 36 Fällen von Tuberkulose, bei sechs weiteren ließ sich die Behandlung wegen eintretender Flatulenz oder Widerwillen vor Geruch oder Geschmack des Mittels nicht durchführen. Ungünstige Nebenwirkungen wurden sonst nicht gesehen, fast allemal trat eine mehr oder weniger deutliche günstige Wirkung auf die lokalen Veränderungen und oft eine gute Beeinflussung des Gesamtbefindens hervor. Die in 25 dieser Fälle zweimal und öfter

geprüfte »opsonische« Fähigkeit des Blutes, d. h. der Grad, in dem das Serum des betreffenden Pat. Tuberkelbazillen so schwächte, daß sie von normalen weißen Blutzellen aufgenommen und verdaut wurden (Wright), stieg unter dieser Behandlung sehr häufig und nicht selten beträchtlich an und sank nur vereinzelt bei allgemeiner Verschlechterung ab. Jener Anstieg erfolgte bei Einnahme von Hefe ziemlich rasch nach vorherigem kurzen Niedergange. Die Zahl der Leukocyten hob sich danach beträchtlich. Personen, die jedoch längere Zeit Hefe genommen, hatten im Durchschnitt niedrigere Leukocytenwerte als andere, die nicht so behandelt waren. Wie weit der Nukleingehalt der Hefe oder die in ihr enthaltenen Enzyme für sich oder zusammen hier wirksam sind, oder die durch sie gebildeten Stoffwechsel- oder Fermentationsprodukte, steht noch dahin.

F. Reiche (Hamburg).

38. **Mendel.** Les injections intratrachéales dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 48.)

M. beschreibt das von ihm benutzte Verfahren der intratrachealen Injektionen, für welche seiner Meinung nach alle nicht reizenden Stoffe oder in einer nicht reizenden Dosis verwendet werden können. Besonders zweckmäßig sind ölige Flüssigkeiten und diesen hat er auch meist den Vorzug gegeben, z. B. Eukalyptol in Olivenöl. Die tracheale Toleranz ist in der Norm sehr groß. In einigen Fällen indes klagen die Pat. ausnahmsweise selbst bei ganz geringen Gaben über starken Reiz. Man muß also zu Beginn die Sensibilität jedes Kranken feststellen. Gewöhnlich hat M. 3—4 Spritzen bei jedem Kranken angewendet, indem er mit einer halben Spritze begann und schnell die Dosis steigerte. Die Injektion wurde jeden Tag während eines Monats vorgenommen, dann erfolgte eine Ruhepause und den Indikationen entsprechend eine Wiederholung der Behandlung. Die tracheale Therapie wurde herangezogen bei allen chronischen Affektionen der Luftwege, bei Laryngitiden, Bronchitiden, Luftröhrenerweiterung, Lungengangrän usw. Ein Vorzug ist die Ausschaltung der gastrischen Behandlung. Unmittelbar nach der Injektion setzte die Vertiefung der Respiration ein, welche nicht allein vom Pat. gefühlt, sondern auch pneumographisch festgestellt wurde. Dieser Einfluß ist geradezu spezifisch für diese Behandlungsmethode. Sie ermöglicht eine bessere Bluterneuerung und Hebung der Kräfte. In lokaler Beziehung stellt das Verfahren eine Prophylaxe gegen die Larynxtuberkulose dar. Diese beruht meist auf Stagnation der krankhaften Schleimmassen auf der Kehlkopfschleimhaut. Sie werden durch die Injektionen entfernt. Auch die ausgebrochene Larynxtuberkulose wird durch die Injektion günstig beeinflußt. In funktioneller Beziehung wird der Husten und Auswurf vermindert oder beseitigt. Der günstige Einfluß der Behandlung läßt sich auch durch Auskultation nachweisen, insofern weitere Lungenpartien wieder an der Atmung teilnehmen und die feuchten Rasselgeräusche verschwinden. Und diese Resultate werden rasch erreicht, in der Regel in 1—2 Wochen.

v. Boltenstern (Berlin).

39. **F. Penzoldt.** Über die Heilung des tuberkulösen Pneumothorax.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 1—4.)

Bei einem 30jährigen Arzte, der seit einem Monat Infiltrationserscheinungen über einer Spitze und leichtes Fieber gezeigt hatte, traten vor $4^1/_2$ Jahren unter hohem Fieber deutliche Pneumothoraxsymptome ein. Unter strenger Freiluftruhekur nach 1 Monat Zurückgehen des Fiebers, nach 3 Monaten nur noch Flüssigkeitserguß, kein Pneumothorax mehr nachweisbar; in zwei monatlichen Intervallen fünf Punktionen (z. T. mit Jodoformeinspritzung), Entleerung dicken Eiters, der bei Meerschweinchen Tuberkulose erzeugte. In der Folge unter im ganzen elfmonatiger strenger Ruhekur völlige Heilung, nach 2 Jahren Wiederaufnahme von Laboratoriumsarbeiten. Nur ganz leichte Dämpfung der linken Spitze und der Gegend auswärts des Herzens, Auskultationsbefund und Stimmfremitus überall normal.

Besonders bemerkenswert erscheint, daß hier trotz der Anwesenheit eines Pyopneumothorax (der übrigens nur am Anfange Fieber erzeugte) bei konsequenter Freiluftruhekur und Überernährung schließlich völlige Heilung erreicht wurde, und daß selbst jede Schrumpfung des Thorax ausblieb, trotzdem die Lunge 3/4 Jahr lang komprimiert gewesen war.

Ein zweiter, scheinbar ähnlich liegender Fall zeigte unter derselben Behandlungsweise innerhalb der ersten Zeit geringe, dann einige Monate deutliche Besserung (Zunahme um 20 Pfund), dann wieder Fieber, neuer Pneumothorax im Anschluß an eine Punktion, Tod an Lungen- und Wirbeltuberkulose, 3 Jahre nach Beginn des Pneumothorax.

Bei einem dritten, gleichfalls fieberlosen Falle von tuberkulösem Pyopneumothorax wurde versucht, durch Einfließenlassen von Salzwasser die Luft durch eine Gegenöffnung zu verdrängen; der Erfolg war nur vorübergehend, nach wechselndem Verlaufe starb Pat. 4 Monate nach Eintritt des Pneumothorax an Lungen- und Darmtuberkulose.

P. zieht aus diesen Beobachtungen die Folgerung, daß in Fällen von Pneumothorax bei initialer Phthise und relativ gutem Allgemeinzustande zunächst Freiluftruhekur und nach Resorption der Luft wiederholte Punktionen mit Jodoforminjektion durchzuführen seien. Tritt hierbei keine dauernde Besserung ein, dann richtet sich die Frage, ob Rippenresektion auszuführen sei, nach der Natur des Grundleidens und der Natur des Exsudats. Anwesenheit von Eiterkokken bei relativ gutem Allgemeinzustand indiziert die Operation; schwere Komplikation an anderen Organen kontraindiziert sie. Bei mangelnder Ausdehnungsfähigkeit der Lunge wird die Bülau'sche oder Perthes'sche Aspirationsmethode zu versuchen sein.

Für jede Art von Behandlung bildet aber eine konsequente, eventuell über 1 Jahr ausgedehnte Freiluftliegekur das notwendige Hilfsmittel.

D. Gerhardt (Jena).

40. **H. Doerfler.** Beitrag zur Behandlung der Pleuritis exsudativa im Verlauf der Lungentuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 1—4.)

D. sah so regelmäßig nach Punktionen tuberkulöser Pleuraexsudate günstige Beeinflussung nicht nur der Pleuritis, sondern auch des Grundleidens, daß er ein gesetzmäßiges Verhalten annehmen zu müssen glaubt. Die Erklärung desselben sucht er in der Wirkung des starken Blutzuflusses zu der vom Druck befreiten Lunge (deren Vasomotoren vielleicht gelähmt sind).

Er tritt deshalb für frühzeitige Punktion der Pleuritis ein, rät möglichst ausgiebige Entleerung, die er auf Grund seiner 45 Fälle für gefahrlos hält, und denkt selbst an die Möglichkeit, den Verlauf der Lungentuberkulose durch künstliche Erzeugung von Pleuraergüssen günstig zu beeinflussen. **D. Gerhardt** (Jena).

41. **Hecht.** Zur Diagnostik und Therapie der Tuberkulose der Mesenterialdrüsen im Kindesalter.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 4.)

Die Mesenterialdrüsentuberkulose ist noch viel zu wenig gekannt und wird aus diesem Grund auch meistens erst zu spät diagnostiziert. Das Hauptsymptom sind Leibschmerzen, die oft schon jahrelang bestehen. Der Leib ist kugelig aufgetrieben und bei der Betastung äußerst empfindlich. Die Bauchdeckenvenen sind erweitert, die Inguinaldrüsen geschwollen. Es können hartnäckige Diarrhöen bestehen, wenn gleichzeitig eine Darmerkrankung vorliegt. Die Stuhlentleerung kann aber eine völlig normale sein. Das einzige Symptom, welches in solchen Fällen auf eine bestehende Darmerkrankung hinweist, sind dann die Leibschmerzen.

Die Diagnose ist nur dann leicht zu stellen, wenn es gelingt, die in den meisten Fällen nur mäßig geschwollenen Mesenterialdrüsen oder deren Konglomerate zu palpieren. Leider ist dies nur selten möglich. Öfters ist die Differentialdiagnose mit Perityphlitis recht schwer.

Die Prognose ist zumeist nicht ungünstig, wenn das Leiden nur frühzeitig, lange genug und rationell behandelt wird.

Als Heilmittel werden warme Umschläge und Schmierseifeneinreibungen empfohlen. Verf. hat sich das Creosotal in gleicher Weise bewährt wie bei den gleichartigen Bronchial- und Cervicaldrüsenanschwellungen. H. beginnt gewöhnlich mit Einreibungen von 20%igem Creosotalvasogen und läßt später Creosotal-Fucol monatelang gebrauchen. Daneben kommen Sol- und Seebäder in Betracht.

Neubaur (Magdeburg).

42. **J. Bergonié.** Sur l'action nettement favorable des rayons X dans les adénopathies tuberculeuses non suppurées.

(Comptes rendus de l'académie des sciences Bd. CXL. Nr. 13.)

B. berichtet über fünf Fälle von wesentlicher Besserung tuberkulöser, nicht vereiterter Drüsenschwellungen, die durch Anwendung von Röntgenbestrahlung mit Unterbrechungen von 1—2 Wochen wesentlich gebessert wurden, nachdem sie vorher jeder anderen Behandlung getrotzt hatten. Durch die Strahlen wurde das Allgemeinbefinden der Kranken in keiner Weise verändert.

F. Rosenberger (Würzburg).

43. **Göschel.** Die Laparotomie bei Peritonealtuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 1—4.)

Innerhalb 10 Jahren wurde im Nürnberger Spital an 19 Fällen von Bauchfelltuberkulose die Laparotomie ausgeführt; von ihnen wurden drei dauernd geheilt; fünf, deren Operation 3 Monate bis 3 Jahre zurückliegt, sind durch den Eingriff gebessert, aber nicht völlig geheilt; neun sind gestorben, davon fünf innerhalb 4 Monaten, die übrigen zwischen $1^1/_4$ und 5 Jahren post oper., von zweien fehlten die Nachrichten.

Wenn G. auch auf Grund dieser eigenen, sowie fremder Erfahrungen überzeugt ist, daß die von den ersten Autoren auf den Erfolg der Laparotomie gesetzten Hoffnungen viel zu weit gingen, hält er die Operation doch für einen immer noch durchaus berechtigten Eingriff. Die relativ günstigen Erfolge, die neuerdings mit rein interner Behandlung erzielt wurden, verlangen, daß die Operation nur dort vorgenommen werde, wo anderenfalls eine Heilung ausgeschlossen oder doch unwahrscheinlich erscheint. Er ist der Ansicht, daß bei allen seinen 19 Fällen die Krankheit zum Tode geführt haben würde. Und unter diesen Umständen fordert auch die an sich allerdings geringe Zahl von 16% Heilungen nach 3 Jahren dazu auf, bei ernsten Fällen trotz des zweifelhaften Erfolges zu operieren.

Kontraindikation bildet vorgeschrittene Tuberkulose anderer Organe, besonders Darmtuberkulose; von den Formen der Bauchfellerkrankung gibt begreiflicherweise die ulzerös-eitrige die schlechteste, die rein exsudative die relativ beste Prognose.

D. Gerhardt (Jena).

44. **Kaurin.** Beretning om Reknaes sanatorium for tuberculøse for aaret 1904.

(Tidskrift f. d. norsk. laegeforening 1905. Nr. 14.)

Aus dem Bericht ist hervorzuheben, daß aus dem ersten Stadium 60,5%, aus dem zweiten Stadium 8,8% relativ geheilt, aus dem ersten Stadium 31,2%, aus dem zweiten Stadium 61,7%, aus dem dritten Stadium 33,3% gebessert entlassen wurden. Erbliche Belastung hatte keinen Einfluß auf das Kurresultat. Verf. konnte Turban's und Saugmann's Angaben bestätigen, daß tuberkulöse Frauen weniger oft bazillenhaltiges Sputum haben als Männer. Die rechte Lunge war in 53%, die linke in 46,9% zuerst erkrankt; im allgemeinen scheint die rechte Lunge namentlich bei Männern zuerst befallen zu werden; bei Frauen war kein wesentlicher Unterschied zu finden.

F. Jessen (Davos).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 5. **Sonnabend, den 3. Februar.** **1906.**

(Aus der I. medizinischen Abteilung des k. k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien.)

Ein Sphygmoskop zur Bestimmung des Pulsdruckes.

Von

Prof. Dr. **J. Pal.**

In folgendem will ich einen Hilfsapparat angeben, der nach meinen Untersuchungen es ermöglicht, den systolischen und den diastolischen Druck, daher auch deren Differenz, den Pulsdruck sowohl am Finger, wie an anderen Stellen, namentlich der Extremitäten, festzustellen. Zur Beleuchtung der Bedeutung des Apparates will ich einiges aus dem historischen Entwicklungsgang dieser Forschungsmethode vorausschicken.

Marey stellte 1876[1] folgenden Satz auf: Wenn man anstatt

[1] Travaux du laboratoire T. II. 1876. p. 310 usf.

ein Blutgefäß von einer Seite zu komprimieren, dasselbe in eine Masse bringt, die unter einen graduierbaren Druck gestellt werden kann, so wird bei allmählicher Steigerung dieses Druckes schließlich ein Moment eintreten, in welchem dieser Druck den Innendruck in dem Blutgefäß überwindet.

Zur Illustration dieser These führte Marey folgenden Versuch aus. Er steckte den Arm luftdicht in eine nach unten geschlossene Metallmanschette, in der an einer Stelle ein Glasfenster angebracht war. Diese Manschette füllte er mit Wasser und verband sie mit einem graphischen Apparat. Den Druck in der Flüssigkeit konnte er gleichzeitig durch eine entsprechende Einrichtung leicht graduieren. Die graphische Vorrichtung registrierte unter diesen Bedingungen die Schwankungen des arteriellen Druckes in den Gefäßen des Armes. Bei einer gewissen Höhe des Druckes sah er nun, daß der Arm blaß werde, die Gefäße also komprimiert wurden, doch hörten die Pulsationen am graphischen Apparat selbst bei sehr hohen Druckwerten nicht ganz auf.

Marey bezeichnete als Maß des Blutdruckes jene Druckhöhe, bei der der Registrator die größten Wellen zeichnet, weil in diesem Moment die Gefäße erschlafft sind und ihre Wände zwischen Innen- und Außendruck flottieren.

Bald darauf lehrte v. Basch (1876) die Bestimmung des Blutdruckes durch Kompression der Arterie mit einem Gummiballon bis zum Verschwinden des Pulses.

Während Marey der Ansicht war, nach seiner Methode den mittleren Blutdruck zu bestimmen, ergab die Methode von v. Basch nicht den mittleren Blutdruck, sondern den maximalen, d. h. systolischen Blutdruck. Die Methode Marey's blieb ein Laboratoriumsverfahren, die von v. Basch wurde die klinische Methode.

Aus den Methoden von Marey und v. Basch ist die von Hill und Riva-Rocci hervorgegangen. Hill legt um den Arm ein Gummipolster, das er mittels einer Ventilpumpe mit Luft füllt und gleichzeitig mit einem Federmanometer verbindet. Auch Hill[2] suchte den Moment der stärksten Oszillation des Zeigers und bezeichnete ihn als mittleren Druck. Riva-Rocci komprimiert den Arm bis zum Verschwinden, bzw. dem Wiederauftreten des Radialpulses mit einer Gummimanschette und bestimmt somit den systolischen Druck.

Die durch Riva-Rocci bekannt gewordene Gummimanschette wird in einer breiteren Form in neuerer Zeit zur Feststellung des diastolischen Druckes benutzt.

Schon Potain[3] versuchte mit dem von ihm modifizierten v. Basch'schen Instrument den Moment zu erheben, in welchem der Puls bei eben einsetzender Kompression der Arterie kleiner wird, und so den diastolischen Blutdruck zu bestimmen[4].

---

[2] The Lancet 1898. I. Vol. p. 282.

[3] La pression artérielle, Paris 1902.

[4] Der Gedanke, daß dieses Verfahren geeignet sei, den diastolischen Druck

Janeway[5], Masing[6], Strasburger[7] und Sahli[8] benutzten denselben Weg, indem sie die Kompression der Arterie mit einer Armmanschette (Riva-Rocci u. a.) vornahmen. Janeway, Masing und Sahli verfolgen die Schwankungen der Pulsgröße mit dem Sphygmographen, während Strasburger das Kleinerwerden des Radialpulses mit den Fingern tastet.

Inzwischen hat v. Recklinghausen[9] die graphische Registrierung aus der Manschette aufgenommen. Er füllte zu diesem Behufe die Manschette mit Wasser und brachte sie mit einem Tonographen in Verbindung. Auf Grund dieser Studien ist er zu der Erkenntnis gelangt, daß für die Bestimmung des Blutdruckes der Breite der Manschette eine maßgebende Rolle zufällt, und die breitere Manschette niedrigere Werte gebe als die schmale von Riva-Rocci, daher die richtige Manschette eine möglichst breite sein müsse.

Rücksichtlich der registrierten Wellen meint v. Recklinghausen, daß die größten Wellen einem mittleren Druck entsprächen. Während sonach Marey, Hill unter analogen Bedingungen in den höchsten Wellen den mittleren Druck sahen, v. Recklinghausen einen mittleren Druck findet, sehen Roy & Adami[10], Oliver[11], Sahli[12], Howell & Brush[13], Erlanger[14], Martin[15] u. a. in diesen die Phase des diastolischen Druckes.

Es ist somit die Sachlage unklar und anscheinend nicht gut möglich, sich mit Hilfe dieser Methode, d. h. durch Registrierung aus der Manschette über den diastolischen Druck zu orientieren, zumal anerkanntermaßen die Zone der maximalen Oszillationen eine breite und nicht scharf abgegrenzte ist, und überdies bisweilen mehr als ein Maximum vorkommt. Ich habe aber trotzdem wieder diesen Weg betreten und bin von folgenden Erwägungen ausgegangen.

---

zu eruieren, ist zuerst von Vierordt (Die Lehre vom Arterienpuls, Braunschweig 1855. p. 163, 167) ausgesprochen worden.

[5] Some observations on the estimation of blood pressure in man. N. Y. Bull. of med. sciences 1901. Vol. I. p. 105, mir bisher nicht zugängig.

[6] Verhalten des Blutdruckes des jungen und bejahrten Menschen. D. Archiv f. klin. Med. 1902. Bd. LXXIV. p. 253; ferner Ibid. 1903. Bd. LXXV. p. 493.

[7] Ein Verfahren zur Messung des diastolischen Blutdruckes usw. Zeitschr. f. klin. Medizin 1904. Bd. LIV. p. 373.

[8] Über das absolute Sphygmogramm usw. D. Archiv f. klin. Med. 1904. Bd. LI, p. 493.

[9] Über Blutdruckmessung beim Menschen. Archiv f. experim. Path. 1901. Bd. XLVI. p. 78.

[10] Heartbeat and pulswave. Practitioner 1890. Bd. XLV. p. 20.

[11] Pulse-gauging. London 1895. p. 101.

[12] Lehrbuch der klin. Untersuchungsmethoden. 3. Aufl. 1902. p. 129.

[13] A critical note upon clinical methods of measuring blood pressure. The Boston med. and surg. Journal 1901. Vol. CXLV. p. 146.

[14] A new instrument for determining the minimum and maximum blood pressures in man. The John Hopkins Hospital Reports 1904. Vol. XII. p. 53.

[15] Remarks on the determination of arterial blood pressure etc. Brit. med. journ. 1905. Vol. I. p. 870.

Wenn wir den Oberarm mit einer Gummimanschette — ich benutze, wie ich gleich hier feststellen will, die von Sahli angegebene — umgeben und den Druck in der Manschette so weit steigern, daß die Pulse in der Radialarterie wegfallen, so wird eine mit der Manschette in Verbindung stehende, entsprechend fein konstruierte Registriervorrichtung immerhin weiter Bewegungen anzeigen, wenngleich die Arterie durch den Druck vollständig komprimiert ist. Diese Bewegung wird bekanntermaßen durch den Anschlag der Arterienwelle an die Manschette an der oberen Kompressionsgrenze bedingt. Setzen wir den Druck allmählich so weit herab, daß die Blutwelle unter der Manschette eben durchschlägt, so wird der Registrator merklich höhere Wellen anzeigen müssen. Diese Grenze ergibt den systolischen Druck an der komprimierten Stelle.

Setzen wir den Druck in der Manschette weiter herab, so erscheinen zunächst an unserer Registriervorrichtung größere Oszillationen, deren Maximum von den einen als Ausdruck des mittleren Druckes, von den anderen als der des diastolischen Druckes aufgefaßt wird. Wir befinden uns in einer Phase, in der der Manschettendruck noch eine Kompression auf die Arterienwand ausübt. In dem Moment jedoch, in welchem der Außendruck soweit gesunken ist, daß die Blutwelle unbehindert unter dem Schlauche passiert, muß die Höhe der registrierten Wellen absinken. Es ist dies der Moment, in welchem der Außendruck den diastolischen Druck erreicht hat bzw. um ein geringes unter dessen Höhe angelangt ist.

Es erscheint mir von Wichtigkeit, zu betonen, daß dieses Stadium sich durch das deutliche Kleinerwerden der Wellen manifestiert, während es andererseits häufig sehr schwierig ist, den Zeitpunkt der größten Oszillationen einwandfrei festzustellen.

Die Grenzbestimmung des systolischen Druckes nach diesem Ideengang ist bekannt, die Feststellung des diastolischen Druckes in dem von mir hier angegebenen Moment ist bisher nicht vertreten worden und bedarf der Überprüfung.

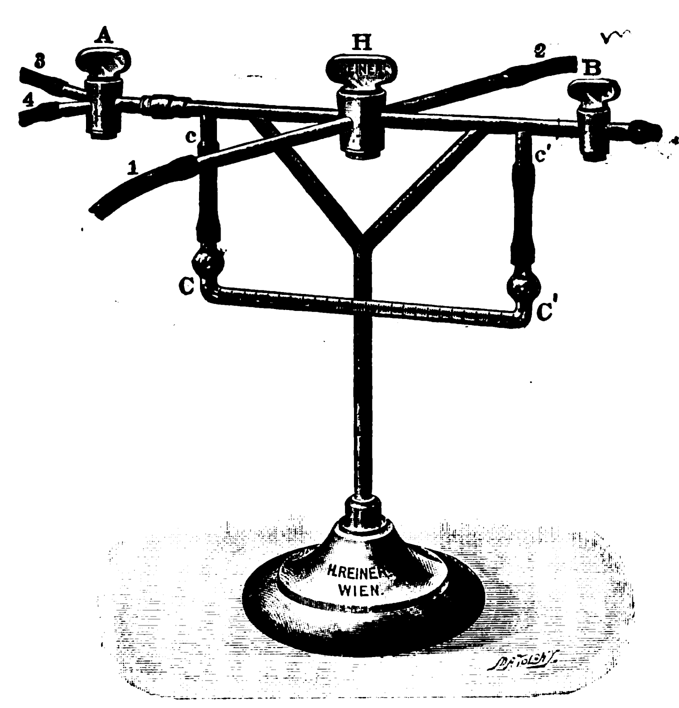
Die Eruierung des diastolischen Druckes auf diesem Wege war für mich insofern von Belang, als ich bestrebt war, eine Methode zur Feststellung des diastolischen Druckes an den Fingern mit dem Tonometerringe Gärtner's zu gewinnen und so einen neuen Faktor für die klinische Beobachtung der Blutbewegung zu erlangen. Um dies zu erreichen, mußte eine einfache und doch sehr exakte Registriermethode gefunden werden. Die Ausführung wurde mir durch eine Apparatanordnung ermöglicht, die vom Sekundärarzte meiner Abteilung, Herrn Dr. v. Bernd[16] herrührt, und die aus den in der Abteilung geführten Untersuchungen über den Blutdruck und dessen akuten Schwankungen hervorgegangen ist. (Vgl. mein Buch »Gefäßkrisen«[17].)

[16] E. v. Bernd, Die Verwendung einer »entlasteten Membran« zur Sphygmographie und Tonographie. Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2. p. 39.

[17] Leipzig bei S. Hirzel 1905.

v. Bernd hat ein Prinzip gefunden, das er »entlastete Membran« nennt, und das er zur Konstruktion eines Sphygmographen und eines Chronotonographen verwendet. Obgleich die diesbezüglichen Arbeiten bereits vor $1^1/_2$ Jahren fertiggestellt waren, ist durch besondere äußere Umstände die Veröffentlichung derselben erst jetzt möglich gewesen[17].

Das Wesentliche der entlasteten Membran besteht darin, daß die Bewegungen — in unserem Falle aus der komprimierenden Manschette — auf eine Membran übertragen werden, die von beiden Seiten unter denselben Druck gestellt wird, während in den bis nun zur Verwendung gelangten Registratoren die Bewegung auf eine, meist mittels Federn gespannte Membran übertragen wird.



Wird nach der Einstellung des Druckes der Zugang zu der Membran von einer Seite abgesperrt, so wirkt die in diesem Raum eingepreßte Luft als Feder, gegen welche die Membran von der anderen Seite gedrückt, bzw. durch Druckschwankungen aus der Manschette bewegt werden kann.

Dieses Prinzip habe ich in einer sehr vereinfachten Form zur Konstruktion des Sphygmoskops benutzt, das die Grenzbestimmungen des systolischen wie diastolischen Blutdruckes aus jeder beliebigen Manschette gestattet.

Während in den v. Bernd'schen Originalapparaten die entlastete Membran eine Gummimembran ist, die mittels eines Spiegels die sphygmographische Projektion, und mittels elektrischer Kontakte die fortlaufende Tonographie besorgt, so wird in dem Sphygmoskop die entlastete Membran durch eine in eine Kapillare eingeschaltete Flüssigkeitssäule gebildet, deren Schwingungen sichtbar und leicht zu verfolgen sind. Als Flüssigkeit verwende ich mit Alkanin rotgefärbtes Petroleum.

Da es sich um die Extensität der Schwingungen handelt, ist der Kapillare entlang eine Millimetereinteilung eingeätzt.

Der Apparat[18] besteht aus folgenden Bestandteilen: dem Kapillarrohr *CC'*, das auf beiden Enden eine kugelförmige Erweiterung trägt, ferner aus den auf der Abbildung ersichtlichen Röhren, die sich in dem Haupthahn *H* treffen. Überdies ist ein empirisch bemessener, mit dem Abschnitt *HB* verbundener Druckraum in das Röhrensystem verlegt, dessen Vorhandensein erst die feine Reaktion auf Druckschwankungen ermöglicht.

Die Kapillare ist mittels Druckschläuchen bei c und c^1 mit dem Rohr *AB* verbunden, dessen linker Anteil (*A—H*) enger ist als der rechte (*H—B*).

Bei *A* ist ein Zweiweghahn abschraubbar angebracht, der es ermöglicht, die Verbindung mit einer von zwei (bei *3* und *4*) verschiedenen Manschetten sofort herzustellen (z. B. Arm und Finger).

Der Hahn *B* dient nur dazu, das ganze System erforderlichenfalls sofort zu entspannen, wobei der Haupthahn *H* offen sein muß.

Die Mündung *2* wird mit dem Manometer in Verbindung gebracht, die Mündung *1* mit dem druckregulierenden Ballon. Als Manometer kann jedes beliebige verwendet werden. Für die Untersuchungen am Finger ist ein U-förmiges am zweckmäßigsten, weil bei diesem auch die niedrigsten Werte zur Ablesung gelangen können. Es kann jedoch ebenso das Manometer von Gärtner[19] oder von Tauber[20] in Verwendung gezogen werden.

Von größter Wichtigkeit bei dem Apparat ist, daß das System luftdicht schließt und der Haupthahn tadellos funktioniert. Mängel im Gleiten des Hahnes stören die Beobachtung, ebenso wie Undichtigkeiten an anderen Stellen, weil die kapillare Flüssigkeitssäule bei Absperrung des Haupthahnes ausweicht.

Ist die Kapillare mit Flüssigkeit beschickt[21] und die Verbindung mit Manschette, Manometer und Ballon gesichert, so ist die Verwendung des Apparates außerordentlich einfach. Die Manipulation besteht nur darin, daß man den Haupthahn behufs Beobachtung der

---

[18] Der Apparat wird nach meinen Angaben von der Firma H. Reiner, Wien IX/3 Van Swietengasse 10, hergestellt.

[19] Über einen neuen Blutdruckmesser. Wiener med. Wochenschr. 1899. Nr. 30.

[20] Ein transportabler Blutdruckmesser. Wiener med. Wochenschr. 1905. Nr. 30.

[21] Soll die Kapillare gefüllt werden, so muß sie abgelöst und die Flüssigkeit eingesaugt werden. Es genügt eine Flüssigkeitssäule von einigen Millimeter Länge.

Oszillationen schließt. Dieses Schließen erfolgt durch Drehung des Hahnes um 45°. Will man den Druck verringern oder steigern, so muß der Haupthahn vorher geöffnet werden.

Insolange der Haupthahn, der ein Vierweghahn ist, offen steht, kommunizieren die vier Röhren miteinander. Die Flüssigkeitssäule in der Kapillare steht unter dieser Bedingung auch während einer Druckerhöhung ruhig. Schließt man während einer solchen den Haupthahn, so zeigt die kapillare Flüssigkeitssäule Oszillationen.

Als druckregulierendes Mittel ist für die hier in Betracht kommenden Beobachtungen ein Ballon mit Kompressorium am zweckmäßigsten, ähnlich demjenigen, das Gärtner für sein Tonometer angegeben hat; nur muß der Ballon, da er auch die große Manschette füllen muß, entsprechend größer und kräftiger sein.

Die Beobachtung wird am besten so ausgeführt, daß man den Druck von 5 zu 5 mm steigert und hierauf jedesmal den Hahn *H* schließt, um nachzusehen, wie sich die Oszillationen verhalten. Man notiert den Moment, in welchem diese an Größe zunehmen; hat man die entsprechende Druckhöhe überschritten, so verringert man den Druck und sucht die Druckhöhe, bei welcher die Schwankungen kleiner werden. Diese, meist übereinstimmenden Werte bzw. ihr Mittel ergeben den diastolischen Druck.

Es empfiehlt sich, sofort nach jeder Grenzbestimmung den Hahn *B* zu lüften, um die Stauung aufzuheben, denn diese beeinflußt, wie man sich leicht überzeugen kann, die Resultate beträchtlich. Unter Beachtung dieses Momentes ist es dann gleichgültig, in welcher Reihenfolge man die Bestimmungen vornimmt. Ebenso wie den diastolischen, kann man mutatis mutandis den systolischen Druck, also das Kleinerwerden der Schwingungen in der Kapillare bei steigendem Druck, bzw. ihr Größerwerden bei Abnahme desselben aus einer Überdruckphase feststellen. Die Erhebung des systolischen Druckes auf diesem Wege ist bei der Verwendung des Fingerringes von Vorteil, weil sie die Anämisierung überflüssig macht.

Um den Wert meines Verfahres zu prüfen, kontrollierte ich dasselbe in zahlreichen Versuchen unter normalen und pathologischen Bedingungen durch die bekannten Methoden. Die Zahlen für den systolischen Druck stimmen überein, nur stehen die mit dem Sphygmoskop gewonnenen Werte meist um ein Geringes (etwa 2—5 mm) höher als die nach Riva-Rocci am Arm oder nach Gärtner mit dem Fingerring eruierten Zahlen. Es bedarf wohl keiner Diskussion, daß diese letzteren etwas niedriger sind als der wirkliche systolische Druck an der untersuchten Stelle.

Zur Kontrolle der diastolischen Druckzahlen hatte ich die Methode von Janeway-Masing-Sahli und die von Strasburger zur Verfügung.

Die Beobachtung in einer Reihe von ganz einwandfreien Bestimmungen zeigte eine Übereinstimmung der Zahlen, nur waren die mit dem Sphygmoskop gefundenen Werte häufig um einige Millimeter

niedriger als diejenigen, die ich mit den anderen Methoden fand. Diese letzteren jedoch müssen, wie aus der Natur des Verfahrens hervorgeht, Zahlen ergeben, welche den wirklichen diastolischen Druck im gegebenen Augenblick an der geprüften Stelle um ein Geringes übertreffen. Damit erscheint die Verläßlichkeit der von mir angegebenen Methode meines Erachtens erwiesen.

Das von mir eingeschlagene Verfahren hat vor der sphygmographischen Methode (Janeway) den Vorteil, daß es rasch durchzuführen ist und die die Messung wesentlich beeinträchtigende Stauung fast vermieden werden kann. Gegenüber der Methode von Strasburger hat sie den Vorteil, daß sie eine optische ist, daß sie von mehreren Personen gleichzeitig beobachtet und kontrolliert werden kann, ev. durch Projektion durch ein großes Auditorium, daß sie objektiver ist und den Beobachter nicht leicht ermüdet. Sie ist bei alledem einfach und bedarf nur einiger Übung im Beobachten, um die richtigen Phasen zu erkennen, welche die Grenzen anzeigen.

Abfall und Anstieg in der Schwankungsbreite ist, insbesondere wenn man den Druck von 5 zu 5 mm und nicht in kleineren Abständen ändert, so deutlich, daß die Beurteilung keine Schwierigkeiten bereitet.

Nachdem die mit der Armmanschette gewonnenen Resultate sich als richtig erweisen, kann es nach meiner Ansicht keinem Zweifel unterliegen, daß auch die am Finger für den diastolischen Druck gewonnenen Zahlen richtig sind[22].

Erwähnen will ich, daß auch Oliver[23] vor kurzem es versucht hat, mit einem Apparat, der in der Hauptsache mit dem von Gärtner angegebenen Luftmanometer (sog. Schachteltonometer) übereinstimmt, aus den Schwingungen des im Manometer eingeschalteten Hg (für die Armmanschette) oder einer Alkoholsäule (für den Fingerring) den systolischen und diastolischen Druck am Arm und an anderen Körperstellen (auch am Finger) abzulesen. Ich habe diesen Versuch wiederholt und gefunden, daß er in gewissen Fällen nur dann ausführbar ist, wenn jenseits der Flüssigkeitssäule eine entsprechend große Druckkammer (Luftraum) vorhanden ist, deren Wichtigkeit von Oliver nicht erwähnt wird.

Ich möchte auch noch bemerken, daß es bekannt ist, daß das Hg-Manometer bei den tonometrischen Versuchen zwischen systolischem und diastolischem Druck meist sichtbare Schwingungen zeigt, die aber in der Regel so gering sind, daß eine Grenzbestimmung mit denselben kaum ausführbar ist, am allerwenigsten mit dem Fingerringe.

Mit Hilfe meiner Einrichtung habe ich bereits eine Reihe von Untersuchungen ausgeführt, die sich einerseits auf den Pulsdruck im allgemeinen und den Vergleich zwischen Pulsdruck am Arme und am Finger beziehen.

---

[22] Es empfiehlt sich, die Bestimmung an einer Grundphalange auszuführen.
[23] A lecture on haemomanometry in man. Lancet 1905. p. 201. July 22.

Ich kann aus diesen Beobachtungen hier nur hervorheben, daß der Pulsdruck auch im normalen Zustande keineswegs eine absolute Konstante ist, und daß unter physiologischen Bedingungen der Pulsdruck am Arme von dem an den Phalangen, also in der Digitalarterie, meist nicht erheblich differiert, obwohl hier der systolische wie auch der diastolische Druck geringer ist.

---

1. C. Grouven und G. Fabry. Spirochäten bei Syphilis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 37.)

Bei der überwiegenden Mehrzahl von 21 syphilitischen Kranken stellten die Verff. das Vorkommen der Spirochaete pallida fest, und zwar in verschiedenen Manifestationen der Krankheit, auch bei zwei hereditär syphilitischen Kindern fand sich der Parasit. Bemerkenswert ist ein Fall, bei dem in einer Lippensklerose soviel Spirochäten vorhanden waren, daß in einem von ihnen reproduzierten Gesichtsfeld des Präparates über 30 Exemplare gezählt werden.

Die Verff. treten für die ätiologische Bedeutung der Spirochaete pallida ein, erwarten aber eine Bestätigung durch die Reinkultur.

J. Grober (Jena).

---

2. W. Scholtz. Über den Spirochätennachweis bei Syphilis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 37.)

S. untersucht zunächst im hängenden Tropfen, ungefärbt, erst dann mit Giemsalösung gefärbt, die verschiedenen menschlichen Organ- und Körpersäfte, die die Spirochaete pallida enthalten sollen. Unter 50 Fällen fand er die Spirochaete refringens bei Balanitis und verschiedenen, auch luetischen Ulzerationen am Genital. Die Spirochaete pallida fand er bei luetischen Affektionen, nur einmal bei spitzen Kondylomen. Bei Hg-Behandlung verschwanden die Spirochäten etwa in gleichem Tempo, wie die Heilung vor sich ging.

S. ist nicht geneigt, die Spirochaete pallida mit Sicherheit als den Erreger der Lues anzuerkennen. **J. Grober** (Jena).

---

3. C. Siebert. Über die Spirochaete pallida.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

Die von S. beschriebenen Untersuchungen der Neisser'schen Klinik über den angeblichen Erreger der Syphilis führten zu Resultaten, die nicht gegen die ätiologische Rolle der Spirochaete pallida sprechen. In 73 Fällen von Lues (primäre, sekundäre und hereditäre) konnten in 52 Fällen die Protozoen nachgewiesen werden, und zwar speziell in luetischen Produkten, nicht im Blut. Ebenso fehlten sie in künstlichen Hautblasen und in der Zerebrospinalflüssigkeit. Den Typus pallida hat S. sicher nur in bestimmt syphilitischen Krankheitsherden nachweisen können. Bei anderen Haut- und Genitalaffektionen fanden sich häufig andere Arten von Spirochäten.

J. Grober (Jena).

---

4. **F. Schaudinn.** Zur Kenntnis der Spirochaete pallida.
(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

S. beschreibt die Unterschiede der von ihm und anderen in syphilitischen Produkten gefundenen Spirochaete pallida von anderen Spirochäten. Sie ist nach ihm gut charakterisiert durch Zartheit und geringes Lichtbrechungsvermögen, zahlreiche enge, tiefe, regelmäßige Windungen und die neuerdings bestimmt gefundenen Geißeln an beiden Polen. Außerdem ist der Färbungsgrad und die Nuance von Wichtigkeit. Die Spirochaete pallida besitzt nicht wie ihre Verwandten eine undulierende Membran als Fortbewegungsorgan. Sie unterscheidet sich also so wesentlich von ihnen, daß S. sie mit Vuillemin als Spironema bezeichnet. Seine weiteren Ausführungen beschäftigen sich mit der Körperform der Spirochaete pallida und mit dem von ihm angenommenen Formenwechsel, den er als Ursache dafür annimmt, daß bisher der Nachweis in tertiären Produkten nicht geglückt ist.

J. Grober (Jena).

---

5. **F. Hoffmann.** Über die Spirochaete pallida.
(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 43.)

H. beschäftigt sich mit einigen Mitteilungen über den angeblichen Syphiliserreger, die dessen ätiologische Rolle anzweifeln. Sie ändern seiner Meinung nach nichts an der Tatsache, daß die Spirochaete pallida bisher nur bei wirklich syphilitischen Erkrankungen, noch nie bei sicher nicht syphilitischen gefunden worden ist. Er teilt dann weiter noch mit, daß bei allen den jungen Primäraffekten, bei denen er die Spirochaete pallida gefunden hatte, sich später wirkliche Syphilis entwickelte. Er behauptet dementsprechend ihr konstantes Vorkommen bei frischer Syphilis, und zwar in den Primäraffekten und den Genitalpapeln, in den Lymphdrüsen, im Exanthem, im Blut und ebenso bei angeboren syphilitischen Kindern in verschiedenen Organen. Gesunde und nicht syphilitisch Kranke sind nicht Träger der Spirochaete pallida. Auch bei der übertragenen Syphilis der Affen ist sie gefunden worden.

J. Grober (Jena).

---

6. **K. Flügel.** Weitere Spirochätenbefunde bei Syphilis.
(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Der Aufsatz enthält den Bericht über 22 Fälle von Lues, in denen ausnahmslos die Spirochaete pallida gefunden wurde, nur bei tertiären Syphiliden vermißte man sie. Wichtig ist ein Fall, in dem bei einem Luetiker in einer nicht luetischen Affektion (Molluscum contagiosum) die Spirochaete pallida gefunden wurde. Gefärbt wurde mit gesättigter, wäßriger Gentianaviolettlösung 15 Minuten.

J. Grober (Jena).

---

7. **B. Lipschütz.** Untersuchungen über die Spirochaete pallida.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 46.)

In 33 von 49 Luesfällen fand L. die Spirochaete pallida, besonders in primären und sekundären syphilitischen Effloreszenzen; in tertiären Produkten vermißte er sie. Verf. beschreibt die verschiedenen angewendeten Färbemethoden, die Art der Gewinnung des Gewebssaftes und die Eigenschaften der Spirochaete pallida. Er hält die Spirochaete pallida für den wahrscheinlichen Erreger, empfiehlt aber die Berücksichtigung der Untersuchungen Siegel's über den Cytorrhyctes luis, weil vielleicht Beziehungen zwischen den beiden Lebewesen bestehen könnten.

J. Grober (Jena).

---

8. **G. Proca** und **V. Vasilescu** (Bukarest). Ein neuer Vorschlag zur Schnellfärbung der Spirochaete pallida.

(Revista stiintelor med. 1905. Nr. 2.)

Die von den Verff. angegebene Methode besteht darin, daß man das von Gino de Rossi für die Cilienfärbung angegebene Färbemittel in Anwendung zieht, doch in einer zehnmal stärkeren Konzentration. Die Färbeflüssigkeit besteht also aus: 50 g reine Karbolsäure und 40 g Tannin, aufgelöst in 100 g Wasser, gemischt mit basischem Fuchsin 2,5 g gelöst in 100 ccm absolutem Alkohol. Es ist unnötig, der Lösung Kalilauge hinzuzufügen. Die Präparate werden in der Farbe 10 Minuten belassen, dann mit Wasser gewaschen, getrocknet und mit einer karbolisierten Lösung von Gentianaviolett (konzentrierte alkoholische Gentianaviolettlösung 10 ccm, Karbolsäure 5 ccm und destilliertes Wasser 100 ccm) durch 1—5 Minuten behandelt. Man spült wieder mit Wasser ab, trocknet und bettet in Kanadabalsam oder Zedernöl ein. Um keine störenden Präzipitate zu erhalten, müssen die zu untersuchenden Substanzen in einer möglichst dünnen und gleichmäßigen Schicht auf dem Deckgläschen ausgebreitet werden.

E. Toff (Braila).

---

9. **O. Moritz.** Ein Spirochätenbefund bei schwerer Anämie und karzinomatöser Lymphangitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

Der Fall betraf einen 29jährigen Mann, der mit Schulterschmerzen erkrankte und innerhalb 4 Wochen unter zunehmender Anämie, Fieber und Durchfällen rasch verfiel. Bei der Sektion fanden sich in der Lunge miliare, nach dem histologischen Bau den Endotheliomen (oder Metastasen eines nicht aufgefundenen primären Tumors) gleichende Knötchen, drei Magengeschwüre und Reste einer starken follikulären Enteritis, Vergrößerung der Milz, rote Beschaffenheit des Knochenmarkes.

Im Knochenmark sowie in der Darmwand, und zwar hauptsächlich in der Muscularis fand M. zahlreiche leicht färbbare, von allen

bisher beschriebenen Formen verschiedene Spirochäten. M. ist geneigt, sie als Erreger der Anämie (vielleicht auch der merkwürdigen Lungenknötchen) anzusehen, wenn sich auch einstweilen, solange analoge Beobachtungen fehlen, nichts Sicheres sagen läßt. Die Kultur der Spirochäten gelang nicht.

D. Gerhardt (Jena).

---

10. **V. Ellermann** und **A. Brönnum.** Spirochaete pallida in den inneren Organen bei Syphilis hereditaria.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Die Verff. beschreiben zwei Fälle von hereditärer Lues, wo sie in verschiedenen inneren Organen die Spirochaete pallida gefunden haben. Sie machten Ausstrichpräparate und färbten mit Giemsalösung 24 Stunden. In vielen Gesichtsfeldern fanden sie mehrere Exemplare. Nach ihrer Ansicht muß die Spirochaete pallida entweder ein steter Begleiter der Krankheit oder die eigentliche Krankheitsursache sein.

J. Grober (Jena).

---

11. **Reischauer.** Ein weiterer Spirochätenbefund bei hereditärer Lues.

(Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 34.)

Die Spirochaete pallida fand R. bei einem totgeborenen syphilitischen Kinde mit hereditärer Lues der Organe in Ausstrichpräparaten von Leber (zahlreich), Milz und Lunge. In Schnitten fand er sie nicht.

Er empfiehlt die Giemsalösung auch für andere Ausstrichpräparate (Eiter, Blut, Organsaft) und für Bakterienfärbung.

J. Grober (Jena).

---

12. **J. Comby** (Paris). Syphilis héréditaire à forme ganglionaire.

(Arch. de méd. des enfants 1904. Oktober.)

Die hereditäre Lues erscheint unter ganz verschiedenen Bildern, so daß oft der Ursprung der Symptome nicht zu erkennen ist. Dahin gehört z. B. jene Form, bei der man keine andere Manifestation der Krankheit als stark, oft enorm geschwellte und auch vereiterte Drüsen findet. Man denkt an Drüsentuberkulose, doch gibt eine genaue Anamnese und vielleicht auch nur der gute Erfolg der merkuriellen Behandlung die wahre Natur der Krankheit. Die beste Behandlung in diesen Fällen bilden die Einreibungen mit grauer Salbe, und zwar mit Unguentum neapolitanum fortius, in Dosen von 2 g pro die. Eine merkurielle Stomatitis kommt in der ersten Kindheit, um die es sich in diesen Fällen meist handelt, nicht vor. C. bringt die Krankengeschichte zweier Säuglinge mit den betreffenden Adenopathien, bei welchen auf diese Weise ein vollständiger Erfolg erzielt werden konnte.

E. Toff (Braila).

13. **F. de Queiros-Mattosso.** Un cas peu commun de syphilis héréditaire.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1905. Oktober.)

Ein 4monatiges Findelkind ist mit mäßiger Dyspnoe, Keuchen und »Ziehen« bei der Atmung und leichter Heiserkeit erkrankt. Das fauchende Geräusch beim Atmen besteht schon seit den ersten Lebenstagen, die übrigen Erscheinungen haben sich allmählich entwickelt; das Kind ist stark abgemagert. Per exclusionem wird die Diagnose auf hereditär-syphilitische Laryngitis gestellt; der glänzende Erfolg einer Quecksilberinjektionskur bestätigt die syphilitische Natur der Erkrankung, unentschieden bleibt dagegen, ob es sich um einen intralaryngealen Prozeß gehandelt hat, oder um eine luetische, zur Kompression der Trachea führende Hypertrophie des Thymus, die das gleiche Symptomenbild machen und dem perkussorischen Nachweis entgehen kann.

E. Fraenkel (Heidelberg).

---

14. **Gaucher et Louste.** Deux cas de syphilis héréditaire simulant la tuberculose.

(Ann. de dermat. 1905. p. 447.)

G. und L. berichten über zwei Fälle zweifelloser kongenitaler Syphilis, die lange Zeit unter der Diagnose Tuberkulose gegangen waren.

1) 17jähriger, in der Entwicklung stark zurückgebliebener Knabe mit multiplen Drüsenschwellungen und Abszeßnarben am Halse. Außerdem bestand Husten mit eitrigem Auswurf und häufigen Anfällen von Atemnot, sowie ein lupusähnlicher ulzerierter Herd der rechten Schläfe. Daher die Tuberkulosediagnose. Es bestanden aber außerdem eine Perforation der knöchernen Nasenscheidewand, Andeutung einer Sattelnase, narbige Verengerung des Kehlkopfes (deshalb Tracheotomie). Reste von Chorioretinitis syphilitica.

2) Im zweiten Falle (37jähriger Mann mit sicher kongenital-syphilitischen Narben) fanden sich neben gummösen Hautveränderungen Knochen- und Gelenkaffektionen, die wie die geringen Lungenveränderungen seit Jahren als tuberkulöse Prozesse betrachtet worden waren.

In beiden Fällen brachte die spezifische Behandlung in kurzer Zeit eine so wesentliche Besserung aller Symptome, daß G. und L. zwar an eine Kombination von Syphilis und Tuberkulose denken, aber geneigt sind, sämtliche Symptome auf Syphilis zurückzuführen. Nach Tuberkelbazillen scheint nicht gesucht worden zu sein.

Zieler (Bonn).

---

15. **Orlipski.** Ein Beitrag zur Frage: »Gibt es gonorrhoische Exantheme?«

(Therapeutische Monatshefte 1905. September.)

O. berichtet über fünf Beobachtungen, welche den Zusammenhang zwischen Gonorrhöe und gewissen Hauterkrankungen im Sinne des

sicheren Vorkommens gonorrhoischer Hautmanifestationen dartun sollen. Die Hauterscheinungen betrafen Leute, welche vor ihrer Erkrankung an Gonorrhöe und Hauterkrankungen nicht gelitten haben. Die Veränderungen traten bisweilen nicht bloß während des Bestehens einer gonorrhoischen Genitalaffektion, sondern mit Vorliebe gerade dann auf, wenn diese aus irgendeinem Grunde eine Exazerbation erlitten hatte. Störungen von seiten der Verdauungsorgane waren nicht vorhanden, obwohl sonst Koprostase eine häufige Konsequenz der Tripperinfektion zu sein pflegt. Eine innere Medikation, welche an Arzneiexanthem zu denken gestattete, hatte nicht stattgefunden. In einem Falle kam es zu einem Rezidiv, bei welchem die Hauterscheinungen einer Urticaria sich wieder einstellten. In einem anderen handelte es sich um zwei zeitlich um 15 Jahre auseinanderliegende Gonokokkeninvasionen, beidemal mit derselben Form von Hauterscheinung. In einem weiteren konnte nur die ätiologische Therapie helfen. Mit der Abheilung der Gonorrhöe verschwand die Neigung zu Erkrankungen der Haut. Das Vorkommen einer Hautkomplikation des Trippers erweist außerdem die Literatur. Über die Entstehung lehnt O. durchaus ab, daß das Tripperexanthem eine Erscheinungsform der Tripperdiathese oder ein Arzneiexanthem sei. Auch die Flesch'sche Hypothese, daß das Exanthem eine Folge der mit Gonorrhöe häufig vergesellschafteten Koprostase, also einer Autointoxikation vom Darme her sei, mißt Verf. nur eine gelegentliche, keine wesentliche Bedeutung bei. Einverstanden erklärt er sich mit Lesser's Annahme, daß das gonorrhoische Erythema exsudativum eine vasomotorische Neurose ist, selbst wenn man in dem speziellen Fall der Gonorrhöe in dem Kokkus oder seinem Toxin den vasomotorischen Reiz erblickt. Aber auch ohne das Bindeglied der Angioneurose kann das Tripperexanthem eine reine Gonokokkenmetastase oder Gonokokkentoxinwirkung sein. Die Gonokokken können in die Haut-, Blut-, Lymphgefäße verschleppt, in dem Gewebe der Haut angesiedelt werden und direkt oder durch ihr Toxin Hautveränderungen hervorrufen. In einer Reihe von Fällen machen sicher nur die giftigen Stoffwechselprodukte die Exantheme.

v. Boltenstern (Berlin).

---

16. **Mauclaire.** Pelvi-péritonite gonococcique aigue chez une jeune fille.

(La Tribune méd. 1905. Nr. 22.)

Ein 15jähriges Mädchen kam mit frischer Vulvovaginitis gonorrhoica zur Aufnahme. Am 9. Tage nach der Infektion die ersten Erscheinungen der Peritonitis, die am 3. Tage so heftig wurden, daß schon an die Laparotomie gedacht werden mußte. Auffallenderweise gingen in den nächsten Tagen die Erscheinungen zurück, daß eine spontane Heilung in Aussicht stand. Nach dreiwöchiger Dauer Heilung. Der Verf. zweifelt nicht, daß es sich um eine gonorrhoische Infektion des Peritoneums handelte.

Seifert (Würzburg).

17. Ch. Audry. Gonococcie métastatique de la peau (angiodermite suppurée à gonocoques).

(Ann. de dermat. 1905. p. 544.)

A. sah im Verlauf einer gonorrhoischen Allgemeininfektion mit Fieber, multiplen Gelenkerkrankungen ein skarlatiniformes Exanthem auftreten, das nach einigen Tagen größtenteils verschwunden war. An einzelnen Stellen (Kniegegend, Handgelenk) nahmen die bleibenden Flecke das Aussehen von Erythema multiforma-Effloreszenzen an, in und unter denen sich später Pusteln bzw. subkutane gonokokkenhaltige Abszesse (Gonokokken im Eiter und in Schnitten) bildeten. A. weist darauf hin, daß Gonokokkenseptikämien gar nicht so selten seien, wie die Häufigkeit der Arthritis gonorrhoica beweise. Fehldiagnosen bei gonorrhoischen Exanthemen seien wohl nicht selten, besonders gehöre vielleicht manches atypische Erythema exsudativum hierher. Er erinnert dabei an einen Fall, den er selbst früher als generalisierten Herpes febrilis beschrieben habe, der aber seiner jetzigen Überzeugung nach ein zweifellos gonorrhoisches Exanthem gewesen sei.

Zieler (Bonn).

---

18. Gaus. Über einen Fall von Indikanausscheidung durch die Haut.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 22.)

Bei einer 35jährigen verheirateten Pat., welche wegen Obstipation, Meteorismus, Blasenschwäche und Schwindelgefühlen eine Karlsbader Kur brauchte, zeigten sich am Schluß der menstruellen Blutung sehr zahlreiche, stecknadelkopfgroße blaue Flecke im Hemde. Die Färbung entsprach dem Rücken vom Halse bis zum Os sacrum. Diese Erscheinung hielt monatelang an, schwand dann für einige Zeit, um dann wieder aufzutreten, als die Pat. unter schweren Sorgen zu leiden hatte. Die Untersuchung der Wäsche ergab Indigo oder einen ganz analogen physiologischen Farbstoff, der die mikroskopischen und spektroskopischen Eigenschaften des Indigos aufwies. Im Urin fand sich 0,026—0,035 ‰ Indikan. Diese Indoxylproduktion steht wohl mit der chronischen Obstipation und abnormen Gärungsvorgängen im Darme in Verbindung.

Poelchau (Charlottenburg).

---

19. F. Balzer et F. Dainville. Dermatite bulleuse et prurigineuse de Duhring. Urémie. Lésions viscérales multiples.

(Soc. de dermat. etc. 1905. Februar 2.)

(Ann. de dermat. 1905. p. 169.)

Bei einem 68jährigen, sehr heruntergekommenen Potator hatten sich seit 2 Jahren die typischen Erscheinungen der Dermatitis herpetiformis entwickelt. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus war der Urin eiweißfrei. Blaseninhalt und Blut zeigten eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen. Der Tod trat nach einigen Tagen unter komatösen Erscheinungen ein. Die Sektion ergab Lebercirrhose, fibröse

Induration der Milz, interstitielle Nephritis, Hypertrophie des linken Herzens und Aortenatherom. Die Verff. glauben, daß kein zufälliges Zusammentreffen vorliegt, sondern daß die Hauterkrankung vielleicht durch die viszeralen Störungen bedingt sei, da sie ihnen zeitlich folgte.

Zieler (Bonn).

---

20. **H. Chiari.** Über einen Fall von urämischer Dermatitis.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 497.)

Die 30jährige Pat. erkrankte vor 3 Jahren an einem Nierenleiden; schon zu dieser Zeit traten an den Unterschenkeln erbsen- bis bohnengroße, nicht schmerzhafte Knoten auf, die ca. 3 Wochen bestanden und später Blut und Eiter entleerten. Im weiteren Verlaufe Sehstörungen und immer wieder Schübe der Hautaffektion, die durch hanfkorn- bis erbsengroße Knötchen und bis talergroße nekrotisierende Infiltrate charakterisiert war. Während des Aufenthaltes in der Klinik traten analoge Veränderungen in der Wangen- und Rachenschleimhaut, ferner Erbrechen und Diarrhöen auf. Die Sektion ergab Granularatrophie der Nieren, nekrotisierende Infiltrate im Darme, der Mund- und Rachenhöhle. Auf Grund der identischen histologischen Befunde gelangt C. zu dem Schlusse, daß sowohl die Enteritis, Stomatitis und Pharyngitis, als auch die Dermatitis einheitlicher, nämlich urämischer Natur waren, i. e. alle der toxischen Wirkung vikariierend auf die genannten Schleimhäute und in die Haut gelangter Giftstoffe aus dem Harn ihre Entstehung verdankten.

Friedel Pick (Prag).

---

21. **F. von Verez.** Über Lupus vulgaris postexanthematicus.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XL. Nr. 11.)

Nach akuten Exanthemen — Wasserpocken, Masern, Scharlach — tritt manchmal während der Rekonvaleszenz, öfters aber nach Ablauf derselben, eine disseminierte Hauttuberkulose in Form des Lupus vulgaris auf. Die klinischen Symptome sowie der histologische Aufbau sprechen dafür, daß die Entstehung nicht eine hämatogene ist, sondern einen äußeren Ursprung durch Inokulation nimmt.

Buttenberg (Magdeburg).

---

22. **M. Juliusberg.** Zur Kenntnis des Virus des Molluscum contagiosum des Menschen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 40.)

Nach dem Vorgange von Marx und Sticker filtrierte J. den Gewebsaft von Molluscum contagiosum des Menschen durch eine Chamberlandkerze und impfte drei Personen mit dem erhaltenen Filtrat; bei einer derselben traten typische Veränderungen auf. Es ist damit bewiesen, daß es sich um einen Erreger handeln muß, der dem mikroskopischen Nachweis wegen seiner Kleinheit zunächst nicht zugängig ist, somit weder den Bakterien, Kokken noch Protozoen anzugehören scheint.

J. Grober (Jena).

---

23. **Hallopeau** et **Grandchamp.** Diagnostic des léprides érythémateuses et de l'érythème noueux.

(Soc. de dermat. etc. 1905. Mai 4.)
(Ann. de dermat. 1904. p. 444.)

24. Dieselben. Deuxième note sur deux cas de léprides érythémateuses avec distinction de toxi-léprides et de léprides bacillaires.

(Ann. de dermat. 1905. p. 550.)

H. und G. haben bei einer Leprösen ein Erythema nodosum beobachtet, das sie für toxisch entstanden halten, weil Leprabazillen im Blute der Knoten nicht nachgewiesen wurden, die Knoten aber im späteren Verlauf das Aussehen typischer lepröser Veränderungen darboten. Die Verff. wollen deshalb unterscheiden zwischen Veränderungen, die durch die Toxine der Leprabazillen bedingt und solchen, die durch die Bazillen selbst veranlaßt sind. Bei einem als Paradigma bazillärer akut entstandener knotiger Veränderungen erwähnten Fall bestand gleichzeitig eine eitrige Urethritis ohne Gonokokken, aber mit massenhaften Leprabazillen. Eine lepröse Urethritis scheint sonst noch nicht beobachtet worden zu sein. **Zieler** (Bonn).

---

25. **Castellani.** Tropical forms of pityriasis versicolor.

(Brit. med. journ. 1905. November 11.)

Bei der tropischen Pityriasis ist eine schwarze und gelbe Form zu unterscheiden. Die erste ist besonders auf dem Nacken lokalisiert. Bei ihr sind die Pilze überaus zahlreich, das Mycel ist ziemlich stark und hat sehr lange Sporen, die sich in Gruppen angeordnet finden. Die gelbe Form wird im Gesicht, Nacken und am oberen Rumpf angetroffen. Das Mycel ist von unregelmäßiger Gestalt und sehr stark, die Sporen sind wenig zahlreich und klein und nicht gruppenweise geordnet. Es kommt jedoch bei Pityriasis flava eine Varietät vor, bei der das Mycel dünn und von regelmäßiger Gestalt ist, und die Sporen zahlreich und oval sind. Diese Varietät ist meist nur auf der Haut der Arme und Beine lokalisiert. Bisweilen kommen bei demselben Individuum Mischinfektionen vor. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

26. **Sambon.** The geographical distribution and etiology of pellagra.

(Brit. med. journ. 1905. November 11.)

Pellagra ist hauptsächlich durch ihre Verheerungen in Italien und Spanien bekannt, jedoch ist die Krankheit auch in der subtropischen und tropischen Zone weit ausgebreitet. Die nervösen, gastrischen und Hautstörungen werden irrtümlich häufig als verschiedene Krankheiten angesprochen. Neuerdings sind endemische Herde der Krankheit in Nordportugal, Dalmatien, Bosnien und Griechenland festgestellt, ferner in Nordafrika, Kleinasien, Brasilien, Mexiko, sowie vereinzelt auf den Sandwichinseln und in Neukaledonien. In Italien und Spanien ist die

Krankheit seit mehr als 150 Jahren bekannt. In Italien schätzte man 1903 die Zahl der Pellagrakranken auf 60000.

Als Ursachen der Pellagra sind ungünstige hygienische Verhältnisse, schlechtes Trinkwasser, Alkoholismus und namentlich Genuß von Mais betrachtet. Einige Autoren halten die Krankheit für eine veränderte Form der Lepra. Das Auftreten des charakteristischen Erythems im Frühling auf den der Sonne am meisten ausgesetzten Körperteilen scheint darauf hinzuweisen, daß in dieselben tierische oder pflanzliche Parasiten eindringen, die während dieser Zeit ausschwärmen. Die Theorie, daß Pellagra durch ungenügende Ernährung mit Mais begründet sei, ist nicht mehr haltbar, da der hohe Nährwert des Mais jetzt feststeht. Ob Degenerationsprodukte des Mais bzw. die hierbei beteiligten Pilze und Bakterien als ätiologische Faktoren in Betracht kommen, ist mindestens zweifelhaft. Einige Forscher behaupten, daß verschiedene Hyphomyceten (Aspergillus und Penicillium) Pellagra erzeugen. Wahrscheinlich besteht ein spezifisches Agens für Pellagra; möglicherweise ist eine Analogie zwischen Pellagra und verschiedenen Protozoenkrankheiten vorhanden. Der Annahme, daß Maisgenuß die Krankheit erzeuge, steht entgegen, daß in vielen Gegenden, wo derselbe in großem Umfange statthat, wie in den nordamerikanischen Staaten, Pellagra unbekannt ist, und daß umgekehrt auch Pellagra dort vorkommen kann, wo Mais keine Verwendung hat. Dagegen scheint die Krankheit meist nur auf das Maisfeld selbst lokalisiert zu sein, da in maisbauenden Ländern die Städter gewöhnlich gegen Pellagra immun sind, während die Feldarbeiter in großer Zahl erkranken. Bei Kindern kommt Pellagra nur äußerst selten vor, obwohl sie Mais oft als ausschließliche Nahrung erhalten. Die Mehrzahl der Fälle betrifft Leute im Alter von 20 bis 50 Jahren. Durch Laktation ist Pellagra nicht übertragbar, ebensowenig besteht eine Ansteckung von Person zu Person oder eine Vererbung der Krankheit. — Hoffentlich bringen neuere Forschungen, die namentlich in Italien betrieben werden, mehr Licht in die bisher noch dunkle Ätiologie dieser Krankheit. **Friedeberg** (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

27. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 15. Januar 1906.

Herr Lewin: Über das Schicksal körperfremder chemischer Stoffe im Menschen.

Eine bisher nur unvollkommen beantwortete Frage ist diejenige, wie Fremdstoffe (von Krankheitserregern im Innern des Körpers hervorgebrachte Gifte oder von außen zugeführte Fremdstoffe, z. B. Medikamente) in die Säftezirkulation und in den Zelleib gelangen, wie sie wieder ausgeschieden werden und wo sie schließlich bleiben. Alle Stoffe, die dem Körper einverleibt werden, unterliegen chemischen und physikalischen Prozessen. Wie die dem Chemismus des menschlichen Körpers, der individuell große Verschiedenheiten aufzuweisen hat, unterlegenen Stoffe nun weiter wirken, ist durch Beobachtung am lebenden Objekt

nicht zu entscheiden. Wohl aber kann man in den Ausscheidungen des Menschen eingeführte Fremdstoffe nachweisen, entweder unverändert oder chemisch anders gebunden. Man kam dadurch zu der »Entgiftungstheorie«, wonach der menschliche Körper alle seinem Chemismus nicht adäquaten Stoffe als schädlich möglichst bald auszuscheiden sucht. Die Entgiftung kann sich in der Zeit von wenigen Stunden vollziehen, sich aber auch auf Wochen erstrecken; so wird z. B. Brom, selbst wenn Bromnatrium nur ganz kurze Zeit und in kleinen Dosen gegeben wurde, nach 2 Wochen nach dem Absetzen des Mittels im Harn nachgewiesen. Der Körper stapelt also Brom auf und gibt es erst nach und nach wieder aus. Die Organe, denen diese Arbeit zufällt, sind die Drüsen, und zwar ist die Menge der von einer Drüse ausgeschiedenen Fremdstoffe ungefähr proportional ihrer Größe der von ihr ausgeschiedenen Flüssigkeitsmenge und ihrer Wärme. Deshalb scheiden die Nieren, relativ große Drüsen mit der größten Flüssigkeitsausscheidung, die meisten Fremdstoffe aus; wohl eigentlich alle dem Körper zugeführten Stoffe lassen sich im Urin nachweisen. Aber nicht nur die Nieren, sondern die Speichel-, die Schweißdrüsen, die Lungen usw. beteiligen sich an dieser Entgiftung. Bei einer Insuffizienz dieser oder jener Drüse übernimmt eine andere ihre Arbeit. So wird z. B. HgCl schon nach wenigen Stunden im Speichel nachgewiesen, Morphium subkutan injiziert, im Magen, so daß eine Magenspülung sehr wohl bei einer Morphiumvergiftung angebracht ist. Harnstoff findet sich bekanntlich, wenn die Nieren seiner allein nicht Herr werden, auch in den Ausscheidungen der Schweißdrüsen. Wunderbar erscheint es, daß der Ammoniak, der doch ein Gas ist, nicht durch die Lungen ausgeschieden wird. Am meisten Arbeit bei der Entgiftung machen dem Körper die Schwermetalle, vor allem, wie zahlreiche Beispiele lehren, das Blei. Daß namentlich in den Magen (bei subkutaner Injektion) viele Stoffe (Jod, Quecksilber, Morphin) ausgeschieden werden, beweisen die bezüglichen Tierexperimente. Gerade der innere Kliniker muß, um zu einer rationellen Therapie gelangen zu können die Einverleibung und Ausscheidung der Fremdstoffe, den (individuellen) Chemismus des Körpers und die Arbeit seiner Drüsen auf das genaueste studieren und beobachten. **P. Reckzeh** (Berlin).

---

28. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 21. Dezember 1905.

Vorsitzender: Herr v. Neusser. Schriftführer: Herr Schlesinger.

I. Herr K. Reitter: Fall von chronisch-parenchymatöser Nephritis und Nierentuberkulose.

Vor 5 Jahren überstand die jetzt 18jährige Pat. eine Nephritis mit Ödemen. Vor einiger Zeit abermalige Erkrankung; 12‰ Albumen, hyaline und granulierte Zylinder, reichliche Tuberkelbazillen im Harn (sonst keine Anhaltspunkte für Tuberkulose anderer Organe); Blutdruck 60—65 mm.

II. Herr H. Schlesinger: a. Drei Jahre dauernder Trismus.

Bei dem 23jährigen Pat. entwickelte sich im 18. Lebensjahr ohne erkennbare Veranlassung unter Parästhesien eine Hemihypästhesie, Hypalgesie, Thermohypästhesie der ganzen rechten Körperhälfte. Später traten Sprach-, Kau- und Schluckbeschwerden und eine rasch zunehmende Kiefersperre (Kontraktion der rechtsseitigen Kaumuskulatur) hinzu. Dann stellten sich Paresen im Bereiche sämtlicher Muskeln der rechten Körperhälfte ein. Bekämpfung des Trismus durch systematische Einführung von Holzplättchen zwischen die Zahnreihen.

Vortr. nimmt an, daß es sich um eine primäre Syringobulbie mit Übergreifen auf das Rückenmark handelt, das Bestehen einer multiplen Sklerose schließt er mit Rücksicht auf die dauernde Halbseitigkeit der bulbären Symptome aus.

b) Anatomisches Präparat einer Dickdarmphlegmone, welches von einer 66 Jahre alten Frau stammte, welche im Juni unter Schmerzen in der rechten Bauchseite erkrankte; rasch zunehmende Abmagerung, Ascites (es wurden 8½ Liter einer trüben, serösen Flüssigkeit entleert); aashaft stinkende, flüssige, eiterhaltige Stühle.

Bei der rektalen Untersuchung fand man eine sehr harte, vom Douglas ausgehende Vorwölbung, welche das Darmlumen fast verschloß. Exitus unter den Symptomen einer Perforationsperitonitis.

Die Sektion ergab: ältere, tuberkulöse —, rezente Perforationsperitonitis. Einlagerung des Genitales in eine tuberkulöse Schwarte, welche das S romanum komprimierte. Verdickung und eitrige Infiltration der Wand des ganzen Dickdarmes; daselbst zahlreiche Geschwüre, keine Tuberkelbazillen.

III. Herr Gottwald Schwarz: Röntgenologische Methode zur Prüfung der Bindegewebsverdauung (vorläufige Mitteilung aus dem Röntgenlaboratorium des Dozenten Holzknecht).

Versuchsperson schluckt $1^1/_2$ g Bism. subnitr., welches in ein Goldschlägerhäutchen eingebunden wird.

Bei der Röntgendurchleuchtung erscheint das Wismut als dunkler Fleck, solange die Hülle erhalten ist; nach deren Verdauung bildet das Bism. subnitr. einen diffusen Schatten. Während das Goldschlägerhäutchen vom normalen Magen in 7 Stunden aufgelöst wird, war die Verdauung in einem Falle von Hyperazidität schon nach 2 Stunden erfolgt, in einem Falle von Magenptose aber noch nach 20 Stunden nicht eingetreten. Vortr. verweist auf die Vorzüge dieser Methode gegenüber der Sahli'schen Reaktion, bei welcher verschlucktes Methylenblau, welches in ein Gummiblättchen eingehüllt und mit Catgut zugebunden ist, im Harne nachgewiesen wird.

Herr G. Holzknecht hebt die Einfachheit der Durchführung der Methode hervor.

Herr Jonas teilt im Anschluß an diese Versuche mit, daß er gemeinsam mit Holzknecht die Sahli'sche Glutoidprobe (die Kapseln enthielten als röntgenologischen Indikator einen Zusatz von metallischem Wismuth) nachprüfte und fand, daß bei mehreren gesunden Personen die Glutoidkapseln im Darme nicht gelöst wurden.

Er empfiehlt daher schwächer gehärtete Glutoidkapseln mit Wismutzusatz und Kontrolle der Kapselwanderung mittels der röntgenologischen Durchleuchtung.

In dem administrativen Teile der Sitzung widmet der Sekretär der Gesellschaft, Prof. H. Schlesinger, H. Nothnagel einen Nachruf.

L. Brauner (Wien).

Bücher-Anzeigen.

29. **P. Cohnheim** (Berlin). Die Krankheiten des Verdauungskanales. Ein Leitfaden für praktische Ärzte.

Berlin, **S. Karger**, 1905. 247 S. ℳ 5.60.

Das Buch behandelt das praktisch Wichtige der Magen- und Darmkrankheiten in sehr übersichtlicher, absichtlich schematisch gehaltener Darstellung und bringt neben den bekannten Grundregeln eine Menge von guten diagnostischen Winken und ins Detail gehenden therapeutischen Ratschlägen, Rezeptformeln, Anweisungen für Diätverordnungen und Auswahl der Kurorte. Ein weiterer Vorzug des Buches liegt darin, daß es gerade die alltäglichen Krankheitsformen, Gastritis, Ulcus, Darmkatarrh usw. auch hinsichtlich der Therapie besonders ausführlich bespricht. Es kann gerade dem Praktiker durchaus empfohlen werden.

D. Gerhardt (Jena).

30. **T. Cohn.** Die palpablen Gebilde des normalen menschlichen Körpers und deren methodische Palpation. I. Teil: Obere Extremität.

Berlin, **S. Karger**, 1905. ℳ 5.60.

Der Verf. gibt mit außerordentlichem Fleiß, auf Grund sorgsamer Studien an Lebenden und an Leichen eine Beschreibung alles dessen, was man durch Palpation am menschlichen Körper wahrnehmen kann. Die Sorgsamkeit der Arbeit ergibt sich am klarsten aus der Tatsache, daß der vorliegende, 216 Seiten starke

I. Teil lediglich die Verhältnisse der oberen Extremität behandelt, allerdings einschließlich der Regio pectoralis und Regio scapularis. Jeder Muskel, jede Sehne, jeder Nerv sind einzeln besprochen, ihre Lage und Fühlbarkeit bei den verschiedenen Stellungen der Extremität genauestens beschrieben.

Das Buch bildet eine ins Detail ausgearbeitete Anatomie am Lebenden, das sich als Nachschlagewerk für die Beurteilung zweifelhafter Fälle namentlich für den Chirurgen und den Neurologen sehr wertvoll erweisen wird.

Es gibt übrigens mehr als der Titel besagt, insofern als auch die Details der durch Inspektion wahrnehmbaren Teile eingehend berücksichtigt werden.

D. Gerhardt (Jena).

31. **Kapesser** (Darmstadt). Neues (?) zur Heilung der Zuckerkrankheit.

Darmstadt, **Vogelsberger,** 1905.

K. hat angeblich in der Baldrianwurzel ein neues (das Fragezeichen im Titel rührt von K. selbst her) Heilmittel für den Diabetes ausfindig gemacht. Er geht von dem Gedanken aus, daß der Diabetes wohl im Grunde eine Krankheit des Nervensystems darstellt und deshalb mit Nervinis zu behandeln ist. Er will vom Baldrian schon mehrere gute Erfolge gesehen haben. Einen Fall teilt er ausführlich mit. Bei einem Manne in den besten Jahren hatte sich infolge von starkem Alkoholismus Diabetes insipidus entwickelt, der allmählich in Diabetes mellitus mit einem Zuckergehalt von 5% überging. Die Kur, die K. vornahm, bestand in subkutanen Einspritzungen von Strychnin, von 0,001 steigend bis 0,006 und dann wieder hinabgehend, dazu zwei oder drei Pillen von der Zusammensetzung: Ferri sulf. 1,2, Extracti Valerianae, Pulveris radicis Valerianae ãã 10,0; Pil. Nr. 120. Eine strenge Diät wurde nicht vorgeschrieben, sondern nur geraten, Kartoffeln und süße Mehlspeisen zu vermeiden. Schon nach Verlauf von 4 Wochen war der Harn dauernd zuckerfrei. Allerdings war der Kranke während der Kur vom Alkoholismus zur Abstinenz übergegangen; wenn er fernerhin gesund blieb, so mag dieses auch dazu beigetragen haben. **Classen** (Grube i. H.).

32. **H. Brat.** Über Erfolge der Sauerstofftherapie unter besonderer Berücksichtigung der in den Gewerbebetrieben gewonnenen Erfahrungen bei gewerblichen Vergiftungen. (Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch Bd. XIV.)

Jena, **G. Fischer,** 1905.

In dem 16 Seiten umfassenden Heft (Preis 75 ₰) weist der Verf., der schon wiederholt für ausgiebige Verwendung der Sauerstofftherapie eingetreten ist, auf die große Bedeutung dieser Maßnahme bei gewerblichen Vergiftungen hin. Zur Veranschaulichung teilt er die Resultate von Umfragen mit, die er an eine große Zahl von Gasanstalten, Bergwerks- und Hüttenbetriebe und Feuerwehren gerichtet hat, und die überwiegend zugunsten der Sauerstoffinhalationstherapie, vor allem bei Kohlenoxydvergiftung lauten; spärlicher sind die Beobachtungen von Erfolgen bei Intoxikation mit Schwefelwasserstoff, Nitrobenzol, Phosgen und einigen anderen Chemikalien.

Am beweisendsten scheint, daß ca. 90% der in Betracht kommenden Bergwerks- und Hüttenbetriebe über Erfolge berichten, während nur 10% keinen Erfolg beobachtet haben.

Verf. tritt aufs neue warm für die prophylaktische Einführung der O-Inhalationsapparate in alle gefährdeten Betriebe ein und weist auf das Beispiel Englands hin, wo namentlich für die Sodafabriken viel strengere staatliche Anordnungen bestehen, und wo gerade auf Sauerstofftherapie großer Wert gelegt wird.

D. Gerhardt (Jena).

33. **Heine** (Breslau). Anleitung zur Augenuntersuchung bei Allgemeinerkrankungen.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Verf. behandelt in dem ca. 130 Seiten starken handlichen Buche unter kurzer systematischer Besprechung der objektiven und subjektiven Untersuchungsmethoden

die Bedeutung der einzelnen Augensymptome für die allgemeine Diagnostik. — Also z. B., findet man bei äußerer Betrachtung einseitigen Exophthalmus, so kann die Ursache desselben sein: Nebenhöhlenaffektionen, Periostitis orbitae, Tumoren, Thrombophlebitis orbitae, Sinusthrombose usw. Auf diese Weise ist das große Gebiet in prägnanter Kürze, aber erschöpfend und übersichtlich zur Darstellung gebracht, wobei die auf Grund des Augenbefundes zu diagnostizierenden Erkrankungen der Häufigkeit und Wichtigkeit nach behandelt und die differentiell diagnostisch wichtigen Merkmale besonders hervorgehoben sind. — Die Ordnung des Stoffes nach obig geschildertem Gesichtspunkte erscheint bei dem engen Zusammenhange zwischen Erkrankungen des Auges mit Allgemeinerkrankungen besonders praktisch und wertvoll, um dem Arzt — die Beherrschung der Untersuchungsmethoden vorausgesetzt — die Stellung einer richtigen Diagnose zu erleichtern.

Sandmann (Magdeburg).

34. **A. Trousseau** (Paris). La Fondation ophthalmologique Adolphe de Rothschild.

Aus einem Vermächtnis A. de Rothschild's ist in Paris eine Augenklinik von 62 Betten nur für Unbemittelte errichtet, welche in jeder Beziehung mustergültig zu sein scheint. — Wohl zum erstenmal ist hier eine völlige Trennung der aseptischen von den septischen Augenkranken in besonderen Pavillons durchgeführt und die Einrichtung eines »salle des boxes«; derselbe enthält zehn Abteile, deren jedes die Unterbringung eines an eitriger Augenentzündung leidenden Neugeborenen nebst der Mutter ermöglicht. **Sandmann** (Magdeburg).

Therapie.

35. **F. Kleinsorgen.** Die »physiologische Narkose« und ihr Heilwert. (Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 7.)

Physiologische Narkose nennt K. jenen Betäubungszustand, welcher im Gegensatz zu dem durch narkotisch wirkende Mittel hervorgerufenen Schlafzustand auf rein natürlichem Wege unter alleiniger Zuhilfenahme jener Momente zustande kommt, welche an und für sich die Grundlagen des normalen Schlafes abgeben. Ruhe und Dunkelheit sind die Vorbedingungen des natürlichen Schlafes. Sie sind zur Herbeiführung des künstlichen um so wünschenswerter, als gerade hier vor und zu Beginn der Narkose die Sinnesorgane sich in erhöhtem Reizzustande befinden und schon das leiseste Geräusch schreckhaft und störend auf die Narkose einwirkt. Ebenso wirkt das helle Tageslicht störend auf das Einschlafen. K. läßt daher zur Einleitung der physiologischen Narkose den Pat. in einem ruhig gelegenen, möglichst abgeschlossenen Zimmer auf einem Ruhebett in gerader Rückenlage Platz nehmen. Um die Ohren wird ein Schalldämpfer, um die Augen eine Dunkelbrille gelegt, damit ist die geistige Bindung vollzogen. Sehr unruhige und nervöse Personen streifen, um möglichst ungewollte Bewegungen auszuschließen und absolute körperliche Ruhelage zu bewahren, eine Fuß- und Armbinde über, oder legen bequem einen Fuß über den anderen und halten die Hände gefaltet, womit die körperliche Bindung beendet ist. In dieser Lage hat der Pat. das Gefühl, der Außenwelt entrückt zu sein. Die Licht- und Gehörswahrnehmungszentren sind ausgeschaltet, der Mensch lebt nur noch vegetativ und reflektiv, der wahrnehmende Verstand ist außer Tätigkeit gesetzt. Um die reflektive Geistestätigkeit auszuschließen, wird der Pat. angewiesen, in dieser physiologischen Narkose genau zu zählen wie in der künstlichen, und zwar seine eigenen Atemzüge bis 100 und zurück, ohne zu sprechen, nur in Gedanken. Die langsame Folge dieser zwingt zum ruhigen einschläfernden Zählen, der einzigen Arbeit der sonst abgebundenen Denkkraft. Nach nicht langer Zeit verfällt der Pat. in einen erquickenden nervenberuhigenden Schlaf. **v. Boltenstern** (Berlin).

36. Nenadovics. Die Wirkung der Franzensbader Moorbäder auf den Stoffwechsel.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. I. Hft. 2.)

Aus den Stoffwechseluntersuchungen, welche Verf. an sich selbst während einer 35tägigen Beobachtungszeit angestellt hat, ergeben sich für die Praxis eine Reihe wichtiger Folgerungen: Das Körpergewicht weist so unregelmäßige und unbedeutende Schwankungen auf, daß man es wohl als unveränderlich bezeichnen kann. Die Harnmenge wird kleiner, trotzdem die Nieren gut arbeiten und sich eine Neigung zu Obstipation einstellt. Das spezifische Gewicht und der Gefrierpunkt verhalten sich der Harnmenge stets umgekehrt proportional. Die kühleren Moorbäder schonen die Nierensubstanz und greifen hauptsächlich die Muskelsubstanz (N) an, dagegen schonen die heißen Moorbäder die Muskelsubstanz und greifen die Nervensubstanz an.

H. Bosse (Riga).

37. C. Richet. Étude sur l'alimentation des chiens tuberculeux.

(Revue de médecine 1905. p. 1.)

38. Derselbe. Ration alimentaire dans quelques cas de tuberculose humaine.

(Ibidem 1905. p. 97.)

Die erste Arbeit enthält die Ergebnisse der Untersuchungen an tuberkulös gemachten Hunden über die Ernährung mit gemischter Kost und mit rohem Fleisch und über das erforderliche Mindestmaß an Eiweiß, in der zweiten berichtet R. über 12 tuberkulöse Kranke, die über 6—40 Tage mit rohem Fleisch ernährt wurden. Zwei zeigten keine Erhöhung des Körpergewichtes, die übrigen nahmen pro Tag im Durchschnitt 97 g zu oder 2,04 g pro kg Anfangsgewicht. Für einen Kranken im ersten Stadium von 50 kg Gewicht genügen in der Bettruhe 300 g rohen Fleisches, 50 g Butter und 350 g Brot als niedrigstes Maß. Bei dieser Ernährung wird eine zu große Quantität der Ingesta vermieden. Eine zu N-arme Kost ist ungünstig.

F. Reiche (Hamburg).

39. Grundt. Beretning om Lyster sanatorium for tuberculøse for aaret 1904.

(Tidskrift f. d. norske laegeforening 1905. Nr. 13.)

Vom ersten Stadium wurden 27,2% symptomfrei, 61,8% gebessert, vom zweiten Stadium 77,5% gebessert, vom dritten Stadium 44,7% gebessert entlassen. Nur 47,6% hatten Tuberkulose in der Familie; unter den vorausgehenden Krankheiten spielten die Masern weitaus die größte Rolle. Verf. gibt einen sehr interessanten Bericht über Temperaturbeobachtungen bei seinen Kranken nach Bewegungen und Arbeit. Verf. hat bei diesen Untersuchungen mit Rektaltemperaturen gearbeitet und nach den Leistungen mit 10 Minuten Pause bis zu dreimal gemessen. Auch Gesunde bekommen nach Anstrengungen Temperaturen bis zu 38,5; bei Tuberkulösen waren Steigerungen bis zu 39,1 beobachtet. Verf. legt aber besonderes Gewicht auf das Anhalten der Temperatursteigerung. Sinkt diese rasch, d. h. innerhalb 10—15 Minuten, so läßt er ruhig dieselbe Leistung weiter machen, nur bei Konstantbleiben der Steigerung auch nach der dritten Messung reduziert er die Leistung.

F. Jessen (Davos).

40. Tourtoulin. Die subkutanen Chaulmoograöl-Einspritzungen gegen die Lepra.

(Monatshefte für praktische Dermatologie Bd. XL. Nr. 2.)

Die subkutane Injektion des Mittels hat sich weiter in mehreren eigenen und von anderer Seite behandelten Fällen bewährt. Nur ist es nötig, die Behandlung jahrelang fortzusetzen und unter Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln intramuskulär zu injizieren.

Buttenberg (Magdeburg).

41. H. Guillemard et P. Vranceano. Sur la toxicité des alcaloides urinaires.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXL. Nr. 19.)

Im normalen Zustande treffen von 100 Gifteinheiten im Urin 18—25 auf die Alkaloide. Das Kreatinin hat auf die Giftigkeit keinen merklichen Einfluß. Die Giftmenge der Alkaloide wechselt ohne Zusammenhang mit der Gesamtgiftigkeit des Urins. **F. Rosenberger** (Würzburg).

42. Katzenelson-Zuny. Über die Verwendbarkeit einer chemischen Verbindung von Tánnin mit Pflanzeneiweiß, des »Turicin« bei Kinder-Gastroenteritis.

Inaug.-Diss., Zürich.

Das Turicin ist eine chemische Verbindung von Tannin mit Gluten, Kleber, mit dem Pflanzeneiweiß des Weizens. Die Verbindung enthält in der Trockensubstanz rund 70% Gluten und 30% Gerbsäure. Man stellt die Glutanninlösung dar durch Behandeln des Aleuronats mit Chemikalien und fällt das Tannat durch Gerbsäurelösung aus. Es bildet sich eine anhydritische Verbindung, welche im Reinzustande getrocknet das Präparat »Turicin« darstellt.

Turicin ist sehr resistent gegen Magensaft. Bei einem Verdauungsversuche mit Turicin durch künstlichen Magensaft lösten sich bei 10stündiger kräftiger Digestion nur 23% der Trockensubstanz, während sich dabei z. B. die Verdaulichkeit des Tannalbins auf 40% ergab. Diese Eigenschaft des Turicins vom Magensafte so wenig angegriffen zu werden, macht es zu einem der besten Adstringentien: indem es wenig im Magen und oberen Darmtraktus zersetzt wird, kann es seine stopfende Wirkung insbesondere auf die untersten Partien des Darmes entfalten und um so vollständiger wirken.

Der zweite sehr wichtige Vorzug des Turicins ist sein hoher Aleuronat-, d. h. Glutengehalt. Das Pflanzeneiweiß ist sehr leicht verdaulich und für den kindlichen Organismus sehr nützlich.

Turicin stellt ein bräunliches Pulver dar, welches geruch- und geschmacklos ist, und darum gern von Kindern genommern wird. Es ist vollständig unschädlich auch in größeren Gaben, da es weder die Magen- noch die Darmschleimhaut reizt und kein Erbrechen hervorruft.

Die Dosierung des Turicins ist: 0,5—1,0 für Erwachsene bei profuser Diarrhöe und 0,25—0,5—1,0 für Kinder je nach dem Alter und Schwere des Falles. Das Turicin kann 2—3stündlich genommen werden, und die Dosis pro die ist dementsprechend für Erwachsene 4—8, für Kinder 2—4 g. **Wenzel** (Magdeburg).

43. Geisinger. Ein Fall von Veronalvergiftung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

Eine 30jährige Pat., der zehn Veronalpulver, à 0,5, verordnet waren, nahm nahezu die ganze Menge (4,5) auf einmal. Darauf tiefer Schlaf bis zum Morgen, dann heftige Übelkeiten, Erbrechen und somnolenter Zustand. Therapie: Magenspülungen, Analeptika, Heilung. **Seifert** (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 6. **Sonnabend, den 10. Februar.** **1906.**

Über eine bisher nicht beachtete Quelle der alimentären Pentosurie.

Von

Prof. Dr. **R. v. Jaksch** in Prag.

Ein typischer Fall von chronischer Pentosurie, welcher durch Jahre von verschiedenen Kollegen als Diabetes angesehen und be-

handelt wurde, gab mir Veranlassung, mich neuerdings mit der Frage der Pentosurie zu beschäftigen.

Ich werde diesen Fall, bei welchem es sich um eine chronische Ausscheidung von inaktiver Arabinose handelt, und der sich demnach einigen anderen in der Literatur bereits vorliegenden Fällen eng anschließt, demnächst an einem anderen Orte publizieren.

Der Zweck meiner heutigen Zeilen ist, darauf aufmerksam zu machen, daß die mit Recht bei Gesunden und Kranken so beliebten alkoholfreien Fruchtsäfte reich an Pentosen sind.

Läßt man Gesunde oder Kranke, deren Harne absolut frei von Kohlehydraten sind, 1—1½ Liter eines solchen Fruchtsaftes, in meinem Falle Äpfelsaft, trinken, so zeigt nun der danach entleerte Harn die Trommer'sche und Nylander'sche Probe, er zeigt mit Hefe keine Gärung, gibt aber in exquisiter Weise die so verläßliche Tollens'sche Pentosenprobe, und liefert, mit Phenylhydrazin behandelt, ein Osazon. Der Harn enthält demnach jetzt Pentose. Es tritt also nach dem Genuß solcher Fruchtsäfte eine alimentäre Pentosurie auf. Diese alimentäre Pentosurie hält mindestens 24 Stunden an, d. h. noch 24 Stunden nach Einnahme der letzten Portion Fruchtsaftes läßt sich Pentose im Harn nachweisen.

Da ein solcher Befund, falls der Arzt nur die Trommer'sche und Nylander'sche Probe, nicht auch die Gärungsprobe verwendet, ihn zu der falschen Anschauung verleiten kann, daß eine Glukosurie vorliegt, so ergibt sich aus diesen Beobachtungen die wichtige Regel für den Praktiker:

1) Bei anscheinend vorhandenem Zucker im Harn die Anamnese dahin zu ergänzen, ob der Untersuchte Fruchtsäfte genossen hat,

2) weiter bei solchen Fällen dann stets die Gärungsprobe und die Probe von Tollens zu verwenden.

Bleibt die Gärungsprobe negativ, tritt dagegen Tollens' Probe positiv auf, so handelt es sich um eine in diesem Falle belanglose alimentäre Pentosurie, welche durchaus keine Kontraindikation gegen die Verwendung derartiger Fruchtsäfte als Genußmittel und als Getränk für Kranke abgibt.

Die erwähnte Beobachtung, in welcher der Betreffende als Diabetiker angesehen wurde, ferner die hier beschriebene, bis nun nicht gewürdigte Form der alimentären Pentosurie veranlaßt mich zu der dringenden Mahnung an die Kollegen, auch die Verwendung der so einfachen Gärungsprobe zum Nachweise der Hexosen im Harn, deren Vorkommen im Harn eine ungleich größere pathologische Bedeutung hat als das Vorkommen von Pentosen, niemals zu vergessen.

Prag, im Januar 1906.

1. **A. Loeb.** Über Blutdruck und Herzhypertrophie bei Nephritikern.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

L. kommt durch Ausschluß der anderen zur Erklärung herangezogenen Momente (speziell mit Rücksicht auf die Schwankungen der nephritischen Blutdrucksteigerung) zu dem Resultate, daß die Blutdruckerhöhung und die hiervon abhängige Herzhypertrophie ein kompensatorischer Vorgang sei, welcher durch Steigerung des allgemeinen Gefäßtonus bewirkt und jedesmal dann ausgelöst wird, wenn die Glomeruli durch Entzündung oder Stase von zuwenig Blut durchflossen werden, ihre Kapillaren dadurch unter für die Filtration zu geringem Druck stehen. Ob diese allgemeine Vasokonstriktion rein reflektorisch angeregt werde, oder ob sie auf der Giftwirkung irgendwelcher retinierter harnfähiger Substanz beruhe, läßt er noch dahingestellt.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. **Bing.** Zwei Fälle von Nephritis achlorica mit vikariierender Hypersekretion des Magens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 40.)

B. teilt die Krankengeschichten von zwei Pat. mit, welche mit ganz ähnlichen Krankheitserscheinungen in das Kopenhagener Hospital aufgenommen wurden. Beide klagten über heftige Schmerzen im Epigastrium und litten an hartnäckigem Erbrechen. Beide hatten Nephritis gehabt. Bei der Untersuchung wurde eine ganz geringe Albuminurie mit hyalinen Zylindern gefunden, das auffälligste Symptom war jedoch, daß der Harn keine Spur von Chloriden enthielt. Auch nach Zuführung größerer Mengen von Natriumchlorid wurden keine Chloride ausgeschieden, gleichzeitig erfolgte eine starke Gewichtszunahme, so daß man annehmen muß, daß zugleich mit der Retention der Chloride im Körper auch eine Wasserretention stattfand. Der Magensaft dagegen enthielt eine große Menge von Chloriden, so daß man hier von einer Hypersekretion reden muß. Nach zweckmäßiger Regulierung der Diät, die aus Milch, Haferschleim, ungesalzener Butter und Brot bestand, schwand dann allmählich die Albuminurie. Die Chloride erschienen wieder im Harn, und die Pat. wurden als geheilt entlassen. B. meint, daß hier eine akute Chloridvergiftung vorgelegen habe, dadurch, daß die schon kranken Nieren die Chloride nicht auszuscheiden vermochten. Die Pat. befreiten sich infolgedessen durch heftiges Erbrechen von dem im Körper zurückgehaltenen Wasser und Salz.

Poelchau (Charlottenburg).

---

3. **J. Schmid.** Über den Ausscheidungsort von Eiweiß in der Niere.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Bd. LIII. Hft. 5 u. 6.)

Verf. untersuchte die Eiweißausscheidung bei Hunden, Katzen und Kaninchen, indem er dem narkotisierten Tier Eiweiß intravenös

injizierte, während in der Carotis der Blutdruck gemessen und der Urin durch eine Blasenkanüle aufgefangen wurde. Er fand, daß das nach Injektion von Hühnereiweiß im Harn erscheinende Eiweiß mit den im Blute freigelösten Substanzen durch die Glomeruli geht, weil diejenigen Diuretika, welche die Filtration erhöhen (Koffein, Salze), auch seine Ausscheidung vermehren, weil dagegen das die Filtration nicht ändernde Phloridzin auch seine Ausscheidung nicht beeinflußt.

Der Durchtritt von Eiweiß unter diesen Bedingungen hat auf die Ausscheidung anderer, filtrierender Stoffe (Kochsalz, Harnstoff) keinen Einfluß.

P. Reckzeh (Berlin).

4. **Sato.** Über einen Fall von cystischer Degeneration der Niere aus Pyelonephritis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 40.)

Ein 41jähriger Mann hatte vor 7 Jahren Gonorrhöe akquiriert, die später auftretenden Erscheinungen sprechen dafür, daß die aufsteigende Gonorrhöe zu chronischer Cystitis, Pyelitis und Nephritis geführt hatte. In der linken Nierengegend fühlte man einen zweifaustgroßen ovalen, druckempfindlichen Tumor. Exstirpation. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Niere ergab chronische Pyelitis und Bindegewebsvermehrung, besonders in der Gegend der Nierenkelche; die letztere hat offenbar zur Retention und Bildung von Cysten geführt, welche erst im weiteren Verlaufe die Mark- und Rindensubstanz der Niere in Mitleidenschaft gezogen haben. Ebenso wie der histologische Befund, spricht der Verlauf und die Dauerheilung gegen kongenitale Cystenniere.

Seifert (Würzburg).

5. **Brandenstein** und **Chajes.** Über die Folgen subkutaner Kochsalzzufuhr nach Nephrektomie.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVII. p. 265.)

Um die von Strauss vertretene Auffassung zu prüfen, wonach für das Zustandekommen renaler Hydropsien in erster Linie die Zurückhaltung von Salzen, speziell von Kochsalz, verantwortlich zu machen ist, stellten die Verff. eine Reihe von Kaninchenversuchen an, indem sie nephrektomierten Tieren wiederholt eine mäßig hypertonische (1%ige) Kochsalzlösung unter die Haut spritzten und den Einfluß derselben auf die Entstehung von Ödemen und auf die Zusammensetzung des Blutes untersuchten. Es ergab sich dabei, daß der prozentuale Gehalt des Kochsalzes im Blutserum kaum anstieg, während der Wert für den osmotischen Druck und den prozentualen Gehalt an Rest-N meist eine mehr oder weniger starke Steigerung erkennen ließ. Gleichzeitig sank der Refraktionswert des Blutserums, so daß also vom Organismus Flüssigkeit in das Blut abgegeben sein mußte.

Hautödeme, Hydrothorax und Ascites bieben in der Regel bei wiederholter Einspritzung nicht aus, jedenfalls waren sie bei den Kochsalzversuchen im allgemeinen stärker ausgeprägt als bei den Vergleichsversuchen mit Injektion von bloßem Wasser.

Offenbar sind danach für das Zustandekommen der renalen Hydropsien nicht alle zurückgehaltenen Moleküle gleichwertig. Die Verff. erklären sich die Entstehung so, daß gewisse im Rest-N enthaltene Substanzen und wohl auch die hydrämische Blutbeschaffung die Gefäßwand derart verändern, daß letztere für Flüssigkeit abnorm durchlässig wird. Die hydrämische Blutbeschaffung kommt dadurch zustande, daß das aufgestaute Kochsalz eine entsprechende Menge Wasser zurückhält.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

6. **T. Halsted.** Angioneurotic oedema involving the upper respiratory tract.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. November.)

Das angioneurotische Ödem, eine der Urticaria ähnliche Affektion, bietet im allgemeinen nur dermatologisches Interesse. Wenn es jedoch seinen Sitz in den oberen Luftwegen hat, so kann es das klinische Bild der Diphtherie vortäuschen, ja sogar ernste Krankheitserscheinungen hervorrufen. H. hat zwei derartige Fälle beobachtet.

Der erste Fall betraf einen jungen Mann, welcher plötzlich von Beschwerden beim Schlucken und Atemholen befallen wurde. Im Rachen fand sich eine blaßgelbliche Anschwellung auf den Gaumenbögen und der Mandel rechterseits. Die Anamnese ergab, daß der Pat. im Laufe des letzten Monates öfters an verschiedenen Stellen seines Körpers, an den Armen, den Füßen, am Hodensack geschwollene Stellen bemerkt hatte, die nicht rot waren, auch nicht schmerzten oder juckten und in kurzer Zeit, spätestens in 48 Stunden, wieder verschwanden. H. skarifizierte die geschwollenen Schleimhautpartien, worauf die Schwellung, sowie die Beschwerden in wenigen Stunden verschwanden. Am nächsten Tage war das rechte Auge durch Anschwellung der Lider verschlossen; diese verlor sich jedoch auch schnell wieder. — Der andere Kranke litt an Anfällen von Verschluß der Nase, die ganz plötzlich in Zwischenräumen von wenigen Wochen bis zu einigen Monaten auftraten und meistens von Atembeschwerden begleitet waren. H. untersuchte ihn in einem solchen Anfall und fand die Schleimhaut des Gaumens und des Zäpfchens von einer Schwellung, gleich der im obigen Fall, eingenommen. Diesen Anfällen, die sich stets innerhalb eines Tages wieder verloren, pflegten Anschwellungen auf der Haut verschiedener Körperstellen voraufzugehen. — Beide Pat. waren neuropathisch belastet.

Die Ursache der eigentümlichen Krankheit ist dunkel. Sie kommt bei nervösen Personen vor und scheint auf irgendeiner Intoxikation zu beruhen; gewisse Speisen, wie Erdbeeren, Fische, Eiscreme, jedoch auch Erkältung, Trauma, Schreck werden als veranlassende Ursache angegeben. — Sobald beängstigende Atemnot auftritt, bringen nach H. Skarifikationen am schnellsten Erleichterung.

Classen (Grube i. H.).

---

7. **L. J. Mayer.** Zur Kenntnis des idiopathischen Ödems des Säuglings.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 37.)

Bei drei Säuglingen beobachtete M. idiopathische Ödeme, die schwerer akuter Verdauungsstörung und Nierenreizung folgten. Dieselben wurden stärker, wenn kochsalzreiche Nahrung gereicht wurde, sie verschwanden rasch, wenn die Nahrung wenig Salze enthielt. In einem Falle konnte M. einen guten Stoffwechselversuch anstellen.

Es handelt sich in allen Fällen um eine Schädigung der Epithelien der Harnkanälchen, die der Salzausscheidung vorstehen. Anatomisch und klinisch ist diese Schädigung nicht festzustellen. Der therapeutische Wert liegt in der Behandlung solcher Ödeme mit salzarmer Nahrung.

Neben dem Kochsalz sind auch andere, insbesondere die phosphorsauren Salze von Wichtigkeit für die Entstehung der idiopathischen Ödeme. **J. Grober** (Jena).

---

8. **A. Loeb.** Klinische Untersuchungen über den Einfluß von Kreislaufänderungen auf die Urinzusammensetzung. I. Zur Kenntnis der orthostatischen Albuminurie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIII. Hft. 5 u. 6.)

L.'s in der Straßburger Klinik angestellte Untersuchungen ergaben, daß bei Leuten mit orthostatischer Albuminurie während des Zeitraumes der Eiweißausscheidung die Urinmenge gegenüber Vergleichstagen, an denen die Pat. zu Bett blieben, gewöhnlich abnimmt, daß ihre Konzentration dagegen wächst, und daß insbesondere mit auffallender Regelmäßigkeit der »Koranyi'sche Quotient«, d. h. das Verhältnis der Gesamtmolekularkonzentration (Gefrierpunkt) zur Kochsalzkonzentration sich zuungunsten des Kochsalzes verschiebt. Eine derartige Änderung dieses Koranyi'schen Quotienten fand L. bei notorischen Nephritikern nicht, wohl aber bei Herzkranken mit Kompensationsstörung. Er möchte deshalb in der orthostatischen Albuminurie nicht den Ausdruck einer Nephritis, sondern vielmehr den einer Zirkulationsstörung sehen, und findet eine Bestätigung dieser Ansicht in der Tatsache, daß die orthostatische Albuminurie ganz vorwiegend bei jugendlichen Individuen vorkommt, bei denen nach den Untersuchungen von Krehl u. a. leichte Zirkulationsstörungen im Zusammenhange mit der Wachstumshypertrophie des Herzens häufig sind.

Wenn L. somit die orthostatische Albuminurie von der Nephritis scharf trennt, so leugnet er damit keineswegs, daß sich dieser Zustand mit eigentlich nephritischen Veränderungen sehr wohl und vermutlich nicht ganz selten kombinieren kann. **D. Gerhardt** (Jena).

---

9. **Fittipaldi.** Di un elemento morfologico del sedimento urinario non ancora differenziato.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 97.)

F. lenkt die Aufmerksamkeit auf ein geformtes Element im Urinsediment, welches bisher nicht beachtet und besonders differenziert ist. Es handelt sich um Gebilde, welche dunkeln Harnzylindern nicht immer ganz unähnlich sind, dabei aber sind sie bedeutend kleiner und zarter, haben auch die verschiedensten, oft längliche, oft eirunde, oft birnähnliche Formen; sie hängen untereinander nicht oder nur ganz lose zusammen, zerbröckeln leicht, erscheinen deshalb oft in Fragmenten und Stümpfen. F. schlägt für sie den Namen Miliarzylinder vor; sie finden sich oft vergesellschaftet mit den gewöhnlichen Zylindern, oft aber auch allein, aber immer im eiweißhaltigen Urin und bei Kranken, bei welchen eine Nierenerkrankung anzunehmen ist.

Ohne große Schwierigkeit sind diese Miliarzylinder zu unterscheiden von den Pseudozylindern von oxalsaurem Kalke, von den Urat- und Detrituszylindern.

Sie sind feinkörniger granuliert wie die gewöhnlichen dunkeln Harnzylinder, sie bröckeln leichter, färben sich stark und leicht mit Eosin.

Die Anwesenheit dieser Miliarzylinder, welche als charakteristische Gebilde auch von anderen Beobachtern beschrieben sind, haben, wie F. meint, für die zeitige Erkennung einer Nephritis eine gewisse Bedeutung, da sie oft allein auftreten in solchen Fällen, in welchen die gewöhnlichen Harnzylinder noch fehlen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

10. **P. Schürhoff.** Über die Ursache der oxydierenden Wirkung des Harns.

(Pflüger's Archiv Bd. CIX. p. 83.)

Die Ergebnisse werden kurz, wie folgt, zusammengefaßt:

»1) Die oxydierende Wirkung des Harns wird hervorgerufen durch die Nitrate der Nahrung bei gleichzeitiger Anwesenheit saurer Phosphate und durch Spuren von Wasserstoffsuperoxyd.

2) Die oxydierende Eigenschaft des Harns kann qualitativ durch die Oxydation der Ferrosalze nachgewiesen werden, ohne Indigozusatz.«

Lohmann (Marburg).

---

11. **F. Moritz.** Über Bestimmung der Bilanz von Säuren und Basen in tierischen Flüssigkeiten. 2. Mitteilung: Über Ammoniak- und Kohlensäurebestimmung im Harn.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXII. Hft. 5 u. 6.)

Zur Ammoniakbestimmung schlägt M. folgendes einfache Verfahren vor, dessen Zuverlässigkeit er durch eine Reihe von Beispielen belegt: Das Ammoniak wird durch Zusatz von 10—20 ccm Zehntelnormalnatronlauge zu 10 ccm Harn freigemacht und durch Durchsaugen eines (von CO_2 und NH_3 befreiten) Luftstromes mittels der Wasser-

strahlsaugpumpe quantitativ in eine Vorlage mit 10—20 ccm Zehntelsäure übergeführt und hier zurücktitriert.

Zur Kohlensäurebestimmung neutralisiert er 10 ccm Harn (nach der in des Verf.s voriger Mitteilung angegebenen Weise) nach Zusatz von oxalsaurem Natron und konzentrierter Kochsalzlösung gegen Phenolphthalein (zur Überführung in primäres Karbonat), setzt dann eine abgemessene Menge Zehntelsäure hinzu, vertreibt die Kohlensäure durch halbstündiges Durchsaugen von Luft mittels der Saugpumpe und titriert die Flüssigkeit gegen Phenolphthalein zurück. Auch diese Methode gibt, wie zahlreiche Protokolle zeigen, unter den verschiedensten Bedingungen sichere Werte. **D. Gerhardt** (Jena).

---

12. **M. Krüger** und **J. Schmid.** Zur Bestimmung der Harnsäure und der Purinbasen im menschlichen Harn.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLV. p. 1.)

Bei der Kritik, welche das Krüger'sche Verfahren der Bestimmung der Alloxurkörper mittels Natriumbisulfit und Kupfersulfat gefunden hat, ist der Nachweis bemerkenswert, daß das Kupferreagens bei genügend langem Kochen ein quantitatives Fällungsmittel für die sämtlichen Purinbasen ist. Der Nachweis wurde an Lösungen der reinen Substanzen geführt. Gleichzeitig wurde für das Paraxanthin festgestellt, daß ammoniakale Silberlösung es nur unvollständig fällt, weil auch das Paraxanthinsilber von Ammoniak zum Teil gelöst wird. Für die Beurteilung der Verwendbarkeit der Silberfällung zur Bestimmung der Purinbasen wäre es erforderlich, auch die Löslichkeit der Silbersalze der übrigen Purinkörper in Ammoniak zu kennen. Für die Bestimmung der Harnsäure gibt die Kupferfällung die gleich guten Resultate wie die Silberfällung, und ihre Ausführung ist bequemer. Es ist entgegen der ursprünglichen Vorschrift nicht nötig, nach dem Aufkochen 2 Stunden bis zum Abfiltrieren des Kupferniederschlages verstreichen zu lassen, vielmehr kommt es nur auf genügend langes Kochen an. Auch der Zusatz von Chlorbarium kann fortfallen. Zur Bestimmung der Purinbasen neben der Harnsäure wird der Kupferniederschlag mit Natriumsulfid zersetzt. Aus dem mit Schwefelsäure angesäuerten und eingeengten Filtrate fällt beim Erkalten die Hauptmenge der etwa vorhandenen Harnsäure aus, der Rest wird in essigsaurer Lösung durch Braunstein oxydiert. Nachdem das gelöste Mangan durch Ammoniumkarbonat entfernt ist, wird in der mit Schwefelsäure neutralisierten Lösung die Base mit Kupfersulfat und Bisulfit niedergeschlagen. **Weintraud** (Wiesbaden).

---

13. **C. Porcher** und **C. Hervieux.** Untersuchungen über das Skatol.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLV. p. 486.)

Experimentell verabreichtes Indol erscheint nach seiner Resorption aus dem Darmkanal im Harn als Kaliumsalz der Indoxylschwefelsäure,

als Indikan, aus dessen Zersetzung mit starker Salzsäure unter Zusatz schwacher Oxydationsmittel man zwei Indigofarbstoffe, einen blauen und einen roten, erhalten kann. Der blaue, stärker in den Vordergrund tretende, ist in Chloroform löslich, der rote, auch Indirubin genannt, löst sich in Chloroform und Äther. Dagegen liefert bei gleicher Behandlung der Skatolharn ausschließlich einen roten Farbstoff, der sich aber vom Indirubin dadurch unterscheidet, daß er sich in Chloroform und Äther nicht löst. Ebenso ist dieses Skatolrot in Petroläther, Benzol und Schwefelkohlenstoff unlöslich. Amylalkohol nimmt nach gelindem Schütteln den Farbstoff dagegen schnell auf, der nur in sauren Lösungen beständig ist. Neben dem Skatolrot ist nach Skatolverfütterung niemals Indikan im Harne nachzuweisen. **Weintraud** (Wiesbaden).

14. **H. P. T. Oerum.** Quantitative Indikanbestimmung im Harn mit dem Meisling'schen Kolorimeter.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLV. p. 459.)

Da die roten, bei der Oxydation des Indoxyls auftretenden Farbstoffe so gut wie das Indigoblau zur Indigogruppe gehören, so muß bei der quantitativen Bestimmung eine Indigorot-Methode gewählt werden. Besonders geeignet ist dazu das von Boume angegebene Verfahren, bei dem mit einer Lösung von Isatin in Salzsäure Indoxyl zu Indigorot kondensiert wird. Der Chloroformauszug einer solchen Lösung wird alsdann im Meisling'schen Kolorimeter mit Vergleichslösungen verglichen. Die bei der Ablesung erhaltenen Werte sind so genau wie die durch Titration erhaltenen, und an Schnelligkeit ist die Methode der Titration überlegen. **Weintraud** (Wiesbaden).

15. **C. E. Simon.** Über Fütterungsversuche mit Monaminosäuren bei Cystinurie.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLV. p. 357.)

Im Gegensatze zu Loewy und Neuberg, die bei einem Cystinuriker per os eingeführtes Tyrosin und Alanin zum größten Teil im Harne wiedergefunden hatten, vermochte S. in seinem Falle, nachdem er 4—5 g Tyrosin verabfolgt, diese Substanz im Harn der nächsten 36 Stunden nicht nachzuweisen. **Weintraud** (Wiesbaden).

16. **E. Abderhalden** und **A. Schittenhelm.** Ausscheidung von Tyrosin und Leucin in einem Falle von Cystinurie.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLV. p. 468.)

Ist die Cystinurie eine Störung des intermediären Eiweißstoffwechsels, so wäre es wunderbar, wenn diese Störung sich einzig und allein auf das Cystin erstreckte und andere intermediäre Produkte des Eiweißabbaues sich im Urin nicht finden sollten. Bei der Suche danach konnten die Verff. aus dem Harn eines 34jährigen Cystinurikers sowohl Tyrosin wie Leucin darstellen. **Weintraud** (Wiesbaden).

17. **Rebundi.** La levulosuria alimentare nelle malattie infettive.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 97.)

Die Probe der alimentären Lävulosurie ist die genaueste Untersuchungsmethode, welche wir bisher besitzen, um auch die minimalsten Störungen der Funktion der Leberzellen zu entdecken. Aus der Zuckerquantität, welche sich im Urin findet, kann man auf den Grad und die Intensität dieser Funktionsstörung schließen und dieselbe verfolgen.

Dagegen ist die Probe der alimentären Glykosurie mit 100 bis 150 g Glykose wertlos und ohne Bedeutung in bezug auf Schlüsse betr. der Funktionsfähigkeit der Leberzelle.

Bei fieberhaften wie fieberlosen Infektionskrankheiten ist eine Störung der Leberzellenfunktion nachzuweisen, entsprechend der Dauer und Intensität des Infektionsprozesses.

Besonders wichtig ist, daß es latente Veränderungen der Leberzellenfunktion gibt, welche durch die alimentäre Lävulosurie entdeckt werden und auch durch bakterielle Infektionen offenbar werden können.

Hager (Magdeburg-N.).

18. **F. M. Caird.** On the urine separator of Luys.

(Scott. med. and surg. journ. 1905. September.)

C. beschreibt eine Reihe verschiedenartiger Fälle, in welchen der Luys'sche Separator sich vollauf bewährt hat. Er betont den hohen diagnostischen Wert des Instrumentes. Es ist leichter zu handhaben als das Cystoskop und vermag den schwierigen Ureterenkatheterismus völlig zu ersetzen. Die Methode ist vorzüglich für den Praktiker geeignet.

v. Boltenstern (Berlin).

Sitzungsberichte.

19. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 22. Januar 1906.

1) Herr Mohr: Die Zuckerbildung im Diabetes mellitus.

Vortr. studierte die Zuckerbildung an einer Anzahl von Hunden, denen das Pankreas exstirpiert wurde. Dabei wurden mikroskopische, etwa am Darme zurückbleibende Teilchen von Pankreassubstanz als irrelevant außer acht gelassen. Für die Feststellung des Ursprunges der Zuckerbildung kommen zwei Methoden in Betracht, einmal die Bestimmung des Glykogengehaltes nach der Verfütterung von Kohlehydraten und zweitens die Zuckerausscheidung beim experimentellen Diabetes. Beide Methoden sind nicht vollkommen sicher. Durch die erstere wurde festgestellt, daß die Kohlehydrate Glykogen- bzw. Zuckerbildner sind. Diese Methode ist jedoch nicht sicher verwertbar für die Entscheidung der Frage, ob Zucker aus Eiweiß gebildet wird. Der große Einfluß der Eiweißnahrung auf die Zuckerausscheidung ist bekannt, und die klinische Forschung hat es nahegelegt, daß das Eiweiß wenigstens in schweren Diabetesfällen eine Quelle des Zuckers sein kann. Gegen diese Auffassung hat Pflüger eine Reihe von Einwänden erhoben, welche Vortr. auf Grund von eigenen Erfahrungen für wenig wahrscheinlich hält. Bemerkenswert von den bei den Tierexperimenten erhaltenen Resultaten

ist, daß der Quotient $\frac{D}{N}$ (Dextrose: Stickstoff) sehr wahrscheinlich eine inkonstante Größe ist, daß die Zuckerausscheidung bei Muskelarbeit sinkt, und daß die Einführung von Benzoesäure eine Herabsetzung der Zuckerausscheidung bewirkt.

2) Diskussion über den Vortrag des Herrn Senator: Bemerkungen über die diätetische Behandlung des Magengeschwüres.

Herr Ewald empfiehlt die Darreichung von Leim und Fett nur bei blutenden Geschwüren und auch nicht unmittelbar im Anschluß an die Blutung. Besonders zu beachten sind die okkulten Blutungen. Die Lenhartz'sche Behandlung ist ihrer Gefährlichkeit wegen nicht zu empfehlen. Die alte Behandlungsmethode führt, trotz anfänglicher Karenz, zu schöner Gewichtszunahme.

Herr Rosenheim spricht sich ebenfalls gegen die von Lenhartz empfohlene Kost aus, wenn auch nicht stets die Leube-Ziemssen'sche Vorschrift streng durchgeführt zu werden brauche.

Herr Boas rät, unmittelbar nach einer Blutung nur auf die Blutstillung, nicht auf eine möglichst schnelle Hebung der Körperkräfte zu achten. Die von Senator empfohlene Kost ist weit gefahrloser als die Lenhartz'sche. Erst wenn keine (auch okkulte) Blutung mehr besteht, darf in der Ernährung schneller vorwärts gegangen werden.

Herr A. Fränkel empfiehlt im Anfang eine tägliche Eiweißzufuhr von 125 g.

P. Reckzeh (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

20. **K. Faber.** Beiträge zur Pathologie der Verdauungsorgane. Arbeiten aus der medizinischen Klinik in Kopenhagen. Bd. I.

Berlin, **S. Karger,** 1905.

Eine Sammlung bereits publizierter und in diesem Zentralblatt besprochener Arbeiten von Faber und E. C. Bloch, die sich in erster Linie mit der Frage der Darmatrophie beschäftigen. Bekanntlich haben die beiden Autoren nachgewiesen, daß lediglich postmortale Veränderungen zur Annahme einer Darmatrophie bei der perniziösen Anämie, der Pädatrophie und der chronischen Tropendiarrhöe geführt haben, und daß diese Veränderungen sich durch eine kurz nach dem Tode vorgenommene intraperitoneale Injektion einer 10%igen Formollösung leicht vermeiden lassen. Zwei Arbeiten Bloch's behandeln die feinere Struktur des Magen-Darmkanals beim Säugling und erweisen die große Ausbreitung und Bedeutung der Paneth'schen Zellen.

Einhorn (München).

21. **A. Rose and R. C. Kemp.** Atonia gastrica (Abdominal Relaxation).

New York and London, **Funk & Wagnallo** Company, 1905.

Die Verff. legen besonderen Wert auf das Symptom des Plätschergeräusches und glauben, daß, je nachdem sie zeitlich nach der Nahrungsaufnahme dasselbe hervorzurufen vermögen, sie dies Symptom zur Differentialdiagnose zwischen Atonie, Insuffizienz und Dilatation des Magens verwerten können. Die Untersuchungsmethoden zur Lagebestimmung des Magens werden ausführlichst erörtert. Zur Behandlung der Atonia gastrica wird das Anlegen von Heftpflasterstreifen in bestimmten Touren am Abdomen empfohlen; dieses Verfahren wird durch gute Abbildungen illustriert. Hierdurch sollen Magen und Darm gehoben und gestützt und der Tonus der Bauchmuskeln gestärkt werden. Wanderniere, Krankheitserscheinungen von seiten des Herzens und der Lungen, Darmkatarrhe, die im Zusammenhang mit Atonia gastrica auftreten, werden günstig durch genannte Behandlungsmethode beeinflußt. Die deutsche Literatur über Atonia gastrica und ihre Behandlung ist reichlich berücksichtigt.

Einhorn (München).

22. **A. Combe** (Lausanne). Traitement de l'entérite muco-membraneuse.
Paris, **J. B. Baillière & fils**, 1905.

C. unterscheidet zwei Formen der Enteritis membranacea, eine seltene nervöse und eine häufig vorkommende entzündlich infektiöse Form. Erstere findet man bei nervösen Frauen, bei Neurasthenikern zumeist neben anderen Zeichen gesteigerter Erregbarkeit und anderweitigen nervösen Störungen des Magen-Darmkanales. Die zweite häufige Form beruht auf einer durch Infektion bedingten Entzündung der Kolonschleimhaut; sie entwickelt sich oft im Kindesalter als Folge und durch Chronischwerden eines akuten Darmkatarrhs; im höheren Alter im Anschluß an länger bestehende Fäulnisprozesse im Darme, welche durch übermäßige Fleischkost bedingt sind. Die ursächliche Bedeutung zu reichlicher N-Zufuhr werde bewiesen durch die Erfahrung, daß vorwiegend Städtebewohner von der Krankheit befallen werden, und daß unter der geringen Zahl der Landbewohner Metzger und deren Familien auffallend häufig sind. Zu den sekundären Ursachen zählen Infektionskrankheiten, besonders Masern und Grippe, welche den Organismus schwächen und seine Widerstandskraft gegen Fäulnisprozesse herabsetzen, Nasen- und Rachenkrankheiten, bei welchen Sekret in den Magen gelangt, Eingeweidewürmer, Stauungsprozesse im Magen oder Darm bei Enteroptosen und Darmobstruktionen.

Die Behandlung der nervösen Form beruht lediglich in einer Kräftigung des Nervensystems, am besten in einem Sanatorium. Die eigentliche Enteritis mucomembranacea erfordert in erster Linie Einschränkung N-haltiger Nahrung, regelmäßige Darmentleerungen und Vermeiden aller Momente, welche den »Arthritisme« begünstigen. Da die bakterielle Infektion durch Darmantiseptika nicht beeinflußt werden kann, muß der Darminhalt durch sachgemäße Ernährung in einen für die Bakterien ungünstigen Nährboden umgewandelt werden. Kohlehydrate wirken fäulniswidrig, während Fleisch, Eier und pure Milch kontraindiziert sind. Zum Beweis werden aus der deutschen Literatur mehrere Stoffwechseluntersuchungen angeführt. Dann gibt C. genaueste Anweisungen für die Diät mit Rezepten für die Zubereitung, ferner verschiedene medikamentöse Rezepte für die Behandlung der Spasmen des Darmkanales, der Diarrhöen usw. Vier Abbildungen von Darmbakterien sind dem Buche beigegeben. **Einhorn** (München).

23. **E. Kehrer.** Die physiologischen und pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestinalis und besonders zum Magen.
Berlin, **S. Karger**, 1905.

Unsere bisherigen Kenntnisse über das Verhalten der Funktionen des Magen-Darmkanales bei Erkrankungen des weiblichen Genitaltraktus und insbesondere während der Gravidität und im Puerperium unter normalen und pathologischen Verhältnissen sind durchaus ungenügende. Die Bemühungen des Verf.s, diese klaffende Lücke auszufüllen, sind deshalb mit Dank zu begrüßen, und es sollen von den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit die wichtigsten angeführt werden.

1) Die Salzsäuresekretion des Magens während der Menstruation ist bald herabgesetzt, bald unverändert, bald gesteigert, und zwar: a. herabgesetzt nach stärkeren Blutungen, b. unverändert oder leicht herabgesetzt bei gesunden Individuen mit menstrueller Blutung mittlerer Intensität; c. etwas gesteigert bei nervösen Frauen mit schwacher oder nur mäßig starker Periode.

2) Die Ausheberung des Magens ist ohne jeden Einfluß auf die Fortdauer der Schwangerschaft.

3) In den ersten 6 Monaten der Schwangerschaft ist die Sekretion der Salzsäure in der Regel um Weniges vermindert.

4) Auch im 7.—10. Monate der Gravidität besteht in der Regel geringgradige Hypochlorhydrie und Subazidität.

5) Die Absonderung des Labfermentes erleidet in der Schwangerschaft keine Veränderung.

6) Die Motilität des Magens während der Schwangerschaft ist in der Regel unverändert. Sie wurde nur in 16,6% der Fälle herabgesetzt gefunden.

7) Dem physiologischen Blutverluste bei der Geburt entspricht eine physiologische Herabsetzung der sekretorischen Funktion des Magens im Anfange des Wochenbettes.

8) Starke Geburtsblutungen führen in der Regel zu einer weiteren wesentlichen Herabsetzung der Säuresekretion.

9) Die Chlorhydrie wird etwa am 5. Tage nach der Geburt, die Gesamtazidität erst am 7. Tage p. p. wieder normal. Bis zum 11. Tage findet ein kontinuierliches Ansteigen der Säurewerte statt.

10) Die motorische Funktion des Magens ist zu Anfang des Puerperiums häufig herabgesetzt. Sie wurde in den ersten Tagen p. p. in 38,2% der Fälle normal, in 61,7% der Fälle insuffizient gefunden.

11) Ein Einfluß starker Blutverluste bei der Geburt auf die Magenmotilität war nicht erkennbar.

12) Die subjektiven Magenerscheinungen in der Gravidität sind zum Teil der Ausdruck einer gemischten Sensibilitäts-Sekretionsneurose, zum Teil auf den Schutz des Organismus gerichtete instinktive Vorgänge. Die dyspeptischen Erscheinungen sind häufig die Folge der verminderten Säuresekretion; doch macht in vielen Fällen eine selbst stärker herabgesetzte HCl-Sekretion nicht die geringsten Beschwerden, falls die Motilität des Magens normal ist.

13) Ptyalismus und Hyperemesis gravidarum sind komplizierte Reflexneurosen, beruhend auf der gesteigerten Erregbarkeit des Zentralnervensystems und hervorgerufen durch periphere, vorzugsweise in den Genitalien gelegene Reizherde oder durch psychische Alterationen. Die Veränderung des Zentralnervensystems ist sehr wahrscheinlich die Folge einer embryogenen Toxaemia gravidarum. Für eine Neurose sprechen auch die wechselnden Säurebefunde bei dem perniziösen Schwangerschaftserbrechen, die wechselnden Befunde von Ptyalin und Rhodankali beim Ptyalismus.

14) Die Diät bei Magenerscheinungen in der Schwangerschaft und vor allem die Diät der Wöchnerinnen hat auf die gesunde Sekretionsverminderung Rücksicht zu nehmen. Im Wochenbett kommt auch die in mehr als $^3/_5$ der Fälle herabgesetzte Motilität in Betracht.

15) Das Gebiet der außerhalb der Gravidität von der Genitalsphäre ausgelösten Magenneurosen ist einzuschränken. Die Magenbeschwerden beruhen nur in einem Teile der Fälle auf gleichzeitigen genitalen Prozessen (Sensibilitäts-, Sekretions- und Motilitätsneurosen).

16) Längere, intensive Blutverluste infolge von Tumoren, Verlagerungen und Entzündungen von Uterus und Adnexen führen in der Regel zu verminderter Säuresekretion. Beim Karzinom der Genitalien pflegt die Salzsäuresekretion bis zur Achlorhydrie herabgesetzt zu sein.

17) Nicht nur bilaterale, sondern auch klinisch als singulär imponierende Ovarialkarzinome sind häufiger, als man früher glaubte, als Metastasen eines primären Magen- oder Darmkarzinoms anzusehen. Diese Metastasierung erfolgt häufiger durch intraperitoneale Implantation als auf retrogradem lymphogenen Weg. In jedem Falle von Erbrechen bei Ovarialtumoren ist nicht nur an Stieldrehung und peritoneale Adhäsionen, sondern auch an die Möglichkeit eines Magenkarzinoms zu denken. Daraus folgt, daß bei allen auf Malignität verdächtigen Ovarialtumoren die Magenfunktionen und die cervicalen, supra- und infraclavicularen Drüsen beachtet werden müssen.

18) Es gibt eine Antiperistaltik mit Erbrechen von aus dem Darme stammenden Flüssigkeiten bei Menschen mit leerem Magen-Darmkanal.

Einhorn (München).

24. **F. Kornfeld.** Ätiologie und Klinik der Bakteriurie.

Wien, **F. Deuticke,** 1906.

Nach K. gibt es eine genuine Bakteriurie, verursacht durch den vom Mastdarm in die Blase eingewanderten Kolibazillus. Dabei finden sich keine entzündlichen Erscheinungen, nur fauliger Harngeruch bei starkem Säuregrade des Harns.

Die gelegentlich beobachteten Allgemeinerscheinungen sind Wirkung der resorbierten Toxine. Die Kolibazillen steigen selten über die Blase hinauf.

K. empfiehlt Instillationen mit Sublimatlösungen 1 : 2000—5000, daneben innerliche Harnantiseptika.

Das Heft ist als Monographie erschienen; mehr Beachtung hätte sein Inhalt zweifellos in kompendiöserer Form als Artikel einer Wochenschrift gefunden.

J. Grober (Jena).

25. **A. Mathieu** et **J. Ch. Roux.** L'inanition chez les dyspeptiques et les nerveux. Séméiologie et traitement.

Paris, **Masson & Cie.,** 1905.

Vorliegendes Buch enthält in ausführlicher Weise die Bedingungen, unter denen der Zustand der Unterernährung bei Magen- und Nervenkranken zustande kommt, die Folgen, die sich für den Organismus im allgemeinen und für die erkrankten Organe, Magen-Darmkanal bzw. Nervensystem im besonderen hieraus entwickeln, schließlich die Diagnose, Prognose und Therapie des Inanitionszustandes. Verff. haben diesen Gegenstand in einem Artikel im Archiv f. Verdauungskrankheiten in Kürze behandelt, über den ausführlich referiert ist. **Einhorn** (München).

26. **M. Tiegel.** Sollen die Operationen in der Brusthöhle unter Anwendung des Sauerbruch'schen Überdruck- oder Unterdruck-Verfahrens ausgeführt werden.

(Berliner Klinik, 1905. November. Nr. 209.)

Verf. tritt für die in Breslau beliebte Methode der Unterdruckmethode ein und verwirft das Brauer'sche Überdruckverfahren, dessen Erfindung er übrigens auch für Sauerbruch in Anspruch nimmt. Im ganzen sind die Einwürfe gegen das Überdruckverfahren nicht ungeschickt abgefaßt, doch ist auch die Sauerbruch'sche Kammer noch recht verbesserungsbedürftig. Die technischen Veränderungen an den beiden Methoden werden nach Erachten des Ref. das gewichtigste Wort zu sprechen haben, da die physiologischen Verhältnisse bei beiden Methoden mindestens sehr ähnlich liegen, auch für die Behinderung des Lungenkreislaufs, die T. dem Brauer'schen Verfahren besonders zum Vorwurfe macht.

J. Grober (Jena).

27. **O. Dornblüth.** Moderne Therapie.

Leipzig, **Veit & Co.,** 1906.

Das Buch soll ein Kompendium für den praktischen Arzt sein und mag als solches seine Berechtigung haben und seine Leser finden. Es umfaßt das Gesamtgebiet der inneren Medizin, Hauterkrankungen und Krankheiten der männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane. Zu mehr als zu einer ersten Orientierung oder zu rascher Aushilfe bei Versagen der Kenntnis ist es nicht geeignet. Es ist geschickt zusammengestellt, und enthält keine unrichtigen Angaben.

J. Grober (Jena).

28. **P. Reckzeh.** Berliner Arzneiverordnungen.

Berlin, **S. Karger,** 1906.

Das handliche Büchlein enthält eine alphabetische Zusammenstellung der meist gebrauchten Arzneimittel und Nährpräparate. Daneben wird die physikalisch-diätetische Therapie berücksichtigt. Es wird — zumal allen ehemaligen Berliner Studenten der Medizin — sehr willkommen sein. **J. Grober** (Jena).

29. **C. Wegele.** Die Therapie der Magen- und Darmerkrankungen. Dritte gänzlich umgearbeitete Auflage.

Jena, **Gustav Fischer,** 1905.

Der Verf., Besitzer einer Anstalt für Magenkranke in Bad Königsborn (Westfalen), hat seine bekannten und allseits gewürdigten, bisher getrennt voneinander

erschienenen Arbeiten über die diätetische und physikalisch-medikamentöse Therapie der Magen- und Darmerkrankungen zweckmäßigerweise zu einem Bande vereinigt und bietet auf Grund gereifter persönlicher Erfahrung und ausgiebiger Berücksichtigung der Literatur dem Praktiker einen durchaus verlässigen Führer durch sein Spezialgebiet. Insbesondere sei erwähnt, daß auch die Indikationen für den chirurgischen Eingriff eingehende Berücksichtigung erfahren haben. Wir zweifeln nicht, daß das W.'sche Buch auch in der neuen Form sich viele Freunde erwerben wird. **Einhorn** (München).

30. **Fr. Schlesinger.** Ärztliche Taktik.

Berlin, **S. Karger,** 1906.

Der Titel des Heftes erweckt den Eindruck, als ob es sich um einen Feldzug handle; der Inhalt beschäftigt sich mit dem, was man etwa als »Richtiges Benehmen des Arztes« bezeichnen könnte. Solcher »Ärztlicher Knigge's« besitzen wir schon eine ganze Reihe; wesentlich Neues bringt S. nicht. Wie im alten Mettenheimer'schen Buche, das der Ref. sehr hoch schätzt, ist auch hier die Form der Ansprache — dort an den Sohn, hier an einen Freund — gewählt. Zu tadeln ist bei S. der Gebrauch von Wörtern wie Borschwäche, die wir Deutsche nicht nötig haben. **J. Grober** (Jena).

31. **H. Stadelmann.** Wesen der Psychose. Hft. 5 Paranoia, Hft. 6 Epilepsie.

München, **Otto Gmelin,** 1905.

Eigenartige und nicht immer einwandfreie Überlegungen über das Wesen der Paranoia und Epilepsie werden in merkwürdig gezierter, manchmal unverständlicher Sprache vorgetragen. Es ist unwahrscheinlich, daß die krausen Anschauungen des Verf.s viel Anklang finden werden. Ihre Wiedergabe kann nicht Aufgabe des Referates sein. Allen Liebhabern von Sonderlichkeiten sei dieses Heft empfohlen. **J. Grober** (Jena).

Therapie.

32. **Jürgens.** Tuberkulinbehandlung und Tuberkuloseimmunität.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

J. hat Meerschweinchen mit dem Koch'schen Neutuberkulin (Bazillenemulsion) behandelt und dabei gefunden, daß wohl das Blutserum dadurch ein hohes Agglutinationsvermögen erlangte, daß aber in keinem Falle dadurch eine Immunität des Tieres gegen Tuberkulose oder ein Stillstand einer tuberkulösen Erkrankung zustande kam. Dasselbe Resultat ergab die Anwendung des Präparates bei tuberkulösen Menschen. J. schließt daraus, daß die Agglutininbildung in keiner nachweisbaren Beziehung zur Immunität steht. Der Agglutinationswert ist völlig unabhängig von dem Verlaufe der Tuberkulose und kann uns keinen Schluß auf die Immunisierungs- und Heilungsvorgänge erlauben. Die Injektion von Tuberkulin führt ebenso wie die Resorption von Bakteriengiften durch das Blut zu einem erhöhten Agglutinationsvermögen, welches jedoch von keiner Bedeutung für den Heilprozeß ist. Die Injektion von Tuberkulin kompliziert die Phthise noch durch eine Tuberkulinvergiftung, auf welche der Organismus durch die Bildung von Agglutininen antwortet, ohne daß dabei irgendwelche Schutzstoffe erzeugt werden. Weder theoretische Betrachtungen, noch die klinisch-anatomische Erfahrung lassen daher eine heilende Wirkung des Tuberkulins erkennen. **Poelchau** (Charlottenburg).

33. **C. Spengler.** Ein neues immunisierendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsuchttuberkulin. III. Mitteilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

S. berichtet über das Agglutinationsvermögen und dessen Wachstum bei 80 Phthisikern, die er mit Perlsuchttuberkulin behandelt hat. Die Agglutinations-

werte steigen im Laufe der Behandlung ganz erheblich, parallel dem Gesamtbefinden. Er glaubt, durch gleichzeitige Darreichung von Jodpräparaten die Erhöhung der Agglutinationswerte beschleunigen zu können. **J. Grober** (Jena).

34. M. Elsässer. Klinische Beobachtungen bei Behandlung mit Neutuberkulin (Bazillenemulsion).

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

E. hat 76 Fälle von Tuberkulose mit dem neuesten, vor 4 Jahren von Koch angegebenen, »Neutuberkulin« behandelt und kommt, im Gegensatze zu anderen Autoren, zu einem günstigen Ergebnis, so daß er das Präparat empfiehlt. Die Belege, die er für seine Anschauung gibt, sind durchaus vertrauenerweckend. Eine weitere Prüfung des Mittels dürfte demnach am Platze sein.

J. Grober (Jena).

35. Schwartz. Heilung eines Falles von Augentuberkulose durch Marmorek's Serum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

Durch Einimpfung entstandene Bindehauttuberkulose, deren spezifischer Ursprung zweifellos war, wurde mit dem Marmorek'schen Tuberkuloseserum behandelt. Im ganzen wurden bei 37 Injektionen etwa 300 ccm Serum gebraucht; die Heilung war vollständig. Andere Medikamente wurden nicht angewendet. Der Verf. beschreibt kurz auch einen Fall von Lungen- und Kehlkopftuberkulose, bei dem ebenfalls nach Marmorek'scher Behandlung Heilung erreicht wurde. Die Injektionen werden alle 2 Tage, subkutan am Bauch, erst zu 5, später zu 10 ccm, ausgeführt. **J. Grober** (Jena).

36. Hohnboe. Nogle Bemerkninger i anledning af professor Marmorek's Antituberkuloseserum.

(Tidskr. f. den norske laegefor. 1905. Nr. 10.)

Verf. hat das Serum an 14 Pat. gebraucht; er will wegen der Kürze der Beobachtungszeit nichts über seinen kurativen Wert sagen; ganz ohne Wirkung scheint es ihm nicht zu sein. Er beschreibt dann aber unmittelbar nach der Injektion auftretende schwere Kollapse, die mit Cyanose auftraten und am meisten dem Bilde der Chloroformasphyxie glichen. Die Injektionen wurden später fortgesetzt. Einmal blieb sogar eine Aphasie zurück. Unter 14 Fällen begegneten dem Verf. diese Kollapse viermal; sie traten immer erst nach der 10. Injektion von 5 ccm auf. Verf. hat von einem ähnlichen Falle, der einem anderen Arzte passierte, gehört. Verf. steht dem Serum sonst nicht ganz ablehnend gegenüber, aber er sagt, man muß sich es zweimal überlegen, Marmorek's Serum in der Weise anzuwenden, wie es von Marmorek empfohlen wird. **F. Jessen** (Davos).

37. Pöppelmann. Die Behandlung der Lungenschwindsucht mit Bazillenemulsion Koch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

In geradezu enthusiastischer Weise tritt P. für die Anwendung der Bazillenemulsion Koch bei Schwindsüchtigen ein, nachdem er vorher 3 Jahre hindurch mit dem Alttuberkulin schon recht gute Erfahrungen gemacht hat. In den letzten 2 Jahren hat er die Bazillenemulsion angewendet und den Eindruck gewonnen, daß diese in primären, nicht zu ausgedehnten Fällen von Schwindsucht eigentlich niemals versagt. Bei Kindern wirkt das Mittel sogar oft zauberhaft, bei Erwachsenen werden offene Tuberkulosen mit über einen ganzen Lungenlappen verbreiteten katarrhalischen Erscheinungen oft durch eine Serie von 6—8 Einspritzungen in einem Zeitraume von 4—5 Wochen so vollständig zum Verschwinden gebracht, daß hinterher Zweifel über die Art der Infektion auftauchen können! Mischinfektionen behandelt Verf. zuerst mit Oreosotal usw., ehe er mit den Injektionen beginnt.

Eine Vorbedingung für die Kur ist, daß die Kranken nicht fiebern, und daß sie sich im Ernährungsgleichgewicht befinden. Eine Gegenanzeige bildet die sekundäre Darmtuberkulose, ebenso rasch fortschreitende floride Tuberkulosen und Miliartuberkulose. Da sowohl die stationäre, als auch die ambulatorische Behandlung gute Erfolge bietet, so müßte die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit nicht durch kostspielige Heilstätten, sondern durch Ambulatorien unter Benutzung der Koch'schen Injektionen in Angriff genommen werden. In bezug auf die von P. befolgte Technik und die von ihm bei der Behandlung befolgten Grundsätze sei auf das Original verwiesen. **Poelchau** (Charlottenburg).

38. R. Simon et R. Quinton. L'eau de mer en injections isotoniques sous-cutanées dans 18 cas de tuberculose.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 70.)

Die Beobachtungen beziehen sich auf 7 Fälle von Lungentuberkulose ersten, 3 zweiten, 4 dritten Grades, auf 3 von Drüsentuberkulose und 1 von tuberkulösem Lupus. Die Behandlung bestand in Subkutaninjektionen von 100—300 ccm isotonischen Meerwassers alle 3 bis 4 Tage. Die unmittelbaren Reaktionen waren im allgemeinen sehr schwach und erinnerten an Seekrankheit. In 13 Fällen war das Resultat gleich Null. Der andauernde Gewichtsverlust konnte nicht aufgehalten werden. In den anderen 15 Fällen war eine Besserung deutlich bemerkbar. Der Husten, der Auswurf und die Nachtschweiße wurden vermindert oder schwanden, der bis dahin schlechte oder mangelnde Schlaf lang und erquickend, normaler oder gesteigerter Appetit stellte sich ein, die Verdauungsfunktionen wurden besser, und das alles erfolgte sehr rasch, zugleich mit einer Euphorie. Bei den 7 Tuberkulösen ersten Grades wurde der Atemrhythmus nach 1—3monatiger Behandlung normal, die Rasselgeräusche und pleuritisches Reiben verschwand völlig in 5, erheblich in 2 Fällen. Bei den Kranken zweiten Grades wurde das feuchte Rasseln vermindert, ebenso der Auswurf. Die Zahl der Bazillen sank bei dem einen von 150 auf 9. Bei einem anderen mit tuberkulöser Laryngitis wurden die schmerzhafte Trockenheit, Dysphagie und Vermehrung des Halsumfanges erheblich gebessert. Bei den Kranken dritten Grades schwand der sanguinolente Auswurf in 2 Monaten. Die Lupusknötchen nahmen an Größe ab. Bei einem Kranken mit Drüsentuberkulose verkleinerten sich die Drüsen, der eitrige Ausfluß aus zwei Drüsen hörte auf. Die Gewichtszunahme betrug durchschnittlich etwa $1^1/_2$ kg in 60 Tagen.

v. Boltenstern (Berlin).

39. F. Lalesque. Les injections sous-cutanées d'eau de mer. La méthode et le plasma de Quinton.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1905. Nr. 39.)

40. Bonnal (Arcachon). Des injections hypodermiques.

(Ibid. Nr. 42.)

Subkutane Einspritzungen von Seewasser, ursprünglich versucht bei der Behandlung skrofulöser Kinder, gewinnen jetzt, namentlich in Frankreich, immer mehr Verbreitung auch zur Behandlung der Lungentuberkulose, sogar im vorgeschrittenen Stadium. Nach den ersten empirischen Versuchen von B. hatte Quinton die Wirkung des Seewassers biologisch begründet. Er wies nach, daß das Seewasser in seiner chemischen Zusammensetzung dem Blutplasma identisch und annähernd isotonisch ist, weshalb weiße Blutkörperchen darin weiter leben können. Daraufhin hat er ein dem Blutplasma völlig isotonisches Seewasser hergestellt, welches unter dem Namen »Plasma Quinton« in die Therapie eingeführt ist.

Quinton wandte sein Plasma anfangs in großen Dosen bis zu 1 Liter auf einmal an. L. fand jedoch, daß man mit Dosen von je 100 ccm, zweimal in der Woche, auskommt. Er hat bei Tuberkulösen beobachtet, wie sich danach der Husten besserte oder gänzlich verschwand, wie der Schlaf wiederkehrte, der Appetit sich hob bis zum Heißhunger, das Gewicht zunahm, sogar das Fieber verschwand.

Allerdings wurde die Kur durch Ruhe und sorgfältige Diät unterstützt. Bei einem Kranken mit Kehlkopftuberkulose verschwanden die Schmerzen beim Schlucken innerhalb weniger Wochen vollständig. Bei zwei Frauen verloren sich dysmenorrhoische Beschwerden. L. steht deshalb nicht an, diese Methode für die wirksamste und zuverlässigste in der Behandlung der Tuberkulose zu erklären.

B. teilt kurz mit, wie er zuerst im Jahre 1881 auf den Gedanken gekommen ist, das Seewasser zu therapeutischen Zwecken subkutan einzuverleiben. Er beabsichtigte dabei hauptsächlich, dem Körper Salz in reichlicher Menge zuzuführen. Die besten Erfolge hat er bei skrofulösen Kindern gesehen; dann auch bei Phthisikern im ersten und zweiten Stadium; bei Pat. mit vorgeschrittener Lungentuberkulose gelang es vorübergehende Besserung zu erzielen. Er hat das Wasser frisch, wie es aus der See kam, bei steigender Flut, nur filtriert, angewandt, und zwar wöchentlich zwei oder drei Einspritzungen, von höchstens 10 bis 20 ccm; größere Dosen, die gelegentlich versucht wurden, gaben auch keine besseren Resultate.

Classen (Grube i. H.).

41. **Pancoast.** The X-ray in the treatment of deep-seated tuberculosis.

(Therap. gaz. 1905. August 15.)

Die Arbeit stammt aus dem X-Strahlenlaboratorium des Universitätskrankenhauses in Philadelphia. Untersucht wurden die Einflüsse dieser Strahlen auf tiefliegende Tuberkuloseveränderungen, wozu Verf. die Affektionen des Kehlkopfes, der Lungen, Gelenke, Wirbelsäule und des Bauchfelles rechnet. Bei Kehlkopftuberkulose wurde an jedem Tage eine Halsseite 5 Minuten lang den X-Strahlen ausgesetzt; nach etwa $^1/_4$ Jahre war dann eine relative Heilung eingetreten, und das Gewicht hatte zugenommen. Die vollständige Heilung trat bei einem Pat. nach 69 Sitzungen innerhalb $^3/_4$ Jahren ein. Derartige Fälle schildert Verf. vier ausführlich, außerdem erwähnt er noch zwei flüchtig. Nach seiner Ansicht ist namentlich die Kehlkopftuberkulose auf diese Weise heilbar, weniger die Lungentuberkulose. Stärkere Hautreaktionen müssen vermieden werden.

Gumprecht (Weimar).

42. **J. Ferrand** et **Krouchkoll.** Adénite cervicale tuberculeuse favorablement traitée par les rayons X.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 69.)

Verff. teilen die Krankengeschichte eines Falles von tuberkulöser Halsdrüsenentzündung mit, in welchem sie während des 5monatigen Krankenhausaufenthaltes eine nicht unerhebliche, sondern auch andauernde Besserung beobachten und verfolgen konnten. Der eine Verf. hat auch andere Cervicaladenitiden mit Erfolg behandelt, und sogar zwei Fälle von suppurierten Drüsenentzündungen wurden durch Röntgenstrahlen wesentlich gebessert. Die Verminderung der Drüsentumoren war derartig, daß sie nach 5 Monaten vollständig zurückgebildet sind, und die Pat. ihre Tätigkeit in vollem Maße wieder aufnehmen konnte. Um solche Resultate zu erhalten, sind einige Vorsichtsmaßregeln erforderlich. Es empfiehlt sich die Anwendung harter Röhren und Sitzungen von 10 Minuten im Maximum. Die Behandlung ist sofort zu unterbrechen, wenn Pigmentation auftritt. Diese Pausen verlängern die Dauer der Behandlung nicht. Die Heilwirkung scheint nicht aufgehoben, die Strahlen fahren noch lange nach ihrer Absorption fort zu wirken. Die Anwendung der Röntgenstrahlen empfiehlt sich in allen Fällen chronischer tuberkulöser Halsdrüsenentzündung.

v. Boltenstern (Berlin).

43. **F. Wolff** (Reiboldsgrün i. Sa.). Welchen Einfluß bei der Behandlung Schwindsüchtiger können wir von klimatischen Faktoren erwarten?

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 96.)

W. betont das Fehlen exakter Anhaltspunkte zur Beurteilung der Wirksamkeit der klimatischen Faktoren und die Notwendigkeit, bei deren Anwendung zu

individualisieren. Bei der bisherigen mangelhaften Kenntnis der Indikationen der verschiedenen Höhen in bezug auf den jeweiligen Zustand der Kranken ist ein Sanatorium mit Abteilungen in verschiedener Höhenlage (wie es auf Madeira geplant wird) das rationellste klimatische Hilfsmittel bei der Bekämpfung der Schwindsucht. Der Wert klimatischer Hilfe bei Heilung der Schwindsucht darf allzu hoch nicht bemessen werden, weil die durch das Klima erstrebte Förderung des Stoffwechsels der Kranken auch auf andere Weise zu erreichen ist; die Versetzung in ein geeignetes Klima bedeutet nur eine Vermehrung der sonst in den Heilanstalten angewandten, den Stoffwechsel anregenden Mittel.

F. Pick (Prag).

44. **Mouisset.** Dangers de la suralimentation chez les tuberculeux.

(Lyon méd. 1905. Nr. 44.)

Nach Verf.s Meinung neigt sowohl das Publikum wie die Ärztewelt in zu hohem Maße zu einer Überernährung der Tuberkulösen. Davon sind aber unangenehme Folgen, namentlich beim Erwachsenen, zu fürchten; es stellt sich eine Art Intoxikation ein, die Absorption und Assimilation mindert sich; die Rückstände und die Fermentation im Darme vermehren sich. Eine Vermehrung des Körpergewichtes allein ist nicht maßgebend, da sie in solchen Fällen mit einer Verschlimmerung des örtlichen Befundes einhergehen kann; Verf. hat bei einer fiebernden Phthise während 6 Monaten eine solche Verschlimmerung der Tuberkulose bei 20 Pfund Gewichtszunahme gesehen; 250 g Zunahme pro Woche sollte als hinreichend angesehen werden. Manche überernährte Tuberkulöse bekommen auch Hyperchlorhydrie und Dyspepsie, die mehr von der Überernährung als von der Krankheit selber abhängt, außerdem Albuminurie und Bronchitis. Gute Nahrungsmittel für Tuberkulöse sind: Eier in mäßiger Zahl, Milch, aber niemals bis zu 2 Litern täglich, und rohes Fleisch, dies aber nur als Ersatz des gekochten. Verf. läßt zum ersten Frühstück (oder verteilt auf zwei Frühstücke) nehmen: Kaffee mit Milch, Schokolade oder Suppe, dazu zwei Eier, Fleisch, Butter; dann folgt die Mittagsmahlzeit und ohne eine Zwischenmahlzeit das Abendbrot, welche beide gleich sind und aus drei Platten und Nachtisch bestehen.

Gumprecht (Weimar).

45. **R. Cranston Low.** On the microscopic changes in tuberculin exanthemata.

(Scottish med. and surg. journ. 1905. September.)

Verf. berichtet über die Zellveränderungen in Tuberkulinexanthem, welche gleich ausgesprochen waren, ob nun die Eruption vorübergehend oder andauernd vorlag. Sie waren so stark ausgesprochen, daß man Zweifel hegen konnte, ob sie durch Tuberkulin hervorgerufen sein konnten, oder ob sie nicht schon vorher bestanden haben und nur durch die Anwendung des Tuberkulins zum Vorscheine gekommen sind. Der dritte Fall unterscheidet sich von den beiden anderen durch die Persistenz der Eruption. In diesem Falle war sie klinisch in der Verteilung und Anordnung der Papeln in Gruppen und mikroskopisch von Lichen scrofulosorum nicht zu unterscheiden. Die Ursache der Exantheme ist noch zweifelhaft, ob sie durch die Toxine der Tuberkelbazillen oder durch ihre Gegenwart selbst entstehen. Die Tatsache, daß Tuberkelbazillen nicht gefunden sind, hat keine große Bedeutung, weil in mancherlei unzweifelhaft tuberkulösen Zuständen sie vermißt oder wenigstens schwer zu finden sind. Es ist sehr wohl möglich, daß gelegentlich ebenso wie bei Lichen scrofulosorum bei Tuberkulinexanthemen Bazillen vorhanden sind.

v. Boltenstern (Berlin).

46. **Aaser.** Über prophylaktische Maßnahmen gegen die Diphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

Verf. gibt eine Übersicht über verschiedene Diphtherieepidemien, bei denen es gelang, durch prophylaktische Einspritzungen von Diphtherieheilserum die Epi-

demie zum Stillstande zu bringen. Er selbst hat damit im epidemischen Krankenhaus in Christiania sehr gute Erfahrungen gemacht. Als in der Scharlachabteilung Diphtheritis auftrat, wurden alle dort liegenden Pat. prophylaktisch immunisiert. Keiner von diesen erkrankte an Diphtherie. Ebenso und mit demselben Erfolge wurde in der Masernabteilung vorgegangen, als dort ein Kruppfall auftrat, bei dem Diphtheriebazillen in den ausgehusteten Membranen vorhanden waren. Es war unmöglich, den Kranken zu isolieren, da sämtliche andere Pavillons voll belegt waren. Dieses Resultat ist deshalb besonders bemerkenswert, weil Masernkranke bisher als besonders empfänglich für Diphtherie galten. Gewöhnlich genügen 300—400 Antitoxineinheiten zur Immunisation, doch muß, falls die Ansteckungsgefahr noch länger dauert, nach 2—3 Wochen eine neue Dosis gegeben werden. Wenn Diphtherie in einer Schule auftritt, müßten sämtliche Kinder der Klasse immunisiert werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

47. **Zucker.** Über den Effekt des Diphtherieheilserums bei wiederholter Erkrankung und Injektion.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Von 2323 wegen Diphtherie behandelten Kranken kehrten bisher 21 (0,9%) mit unzweifelhafter zweimaliger und drei (0,13%) mit drittmaliger Diphtherieerkrankung wieder. Intervall zwischen erster und zweiter Erkrankung ist 1 Monat bis 5½ Jahre. Der Typus der zweitmaligen bzw. drittmaligen Erkrankung ist im Durchschnitt kein augenfällig leichterer als jener der ersten Erkrankung. Die im wesentlichen auf spezifische Serumwirkung zurückzuführenden Effekte der Behandlung traten bei wiederholter Erkrankung und Injektion in annähernd gleichem Maße ein wie bei der ersten Erkrankung. **Seifert** (Würzburg).

48. **Rudolph.** Zur Therapie der diphtheritischen Larynxstenose.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Oktober.)

Durch die Mitteilung dreier Fälle will R. beweisen, daß nicht immer ein operativer Eingriff, Tubage oder Tracheotomie, erforderlich ist, wenn auch die schwerste Beteiligung des Kehlkopfes bei Erkrankung an Diphtherie durch die charakteristischen Symptome sich kund gibt. Das die Stenose bedingende Moment kann man durch Heilserum zielbewußt und erfolgreich bekämpfen, während die Qualen des Zustandes durch Opium erträglich gemacht werden und die Atmung freier und ergiebiger wird, bis die Wirkung des Antitoxins einsetzt. Die Heilung der drei schweren Larynxstenosen liefert einen schlagenden Beweis für den glänzenden kurativen Effekt des Serums auf den diphtheritischen Prozeß.

v. Boltenstern (Berlin).

49. **Hecht.** Zur Therapie der diphtherischen Larynxstenose.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

Ein Teil der Fälle von Larynxstenose bei Diphtherie ist nicht durch Membranbildung, sondern durch ödematöse Schwellung der Kehlkopfschleimhaut bedingt. Wurde das Diphtherieheilserum frühzeitig und in gehöriger Dosis eingeführt, so ist die Hoffnung vorhanden, daß es gelingen wird, das Atmungshindernis in den nächsten 24 Stunden zu beseitigen. Zu diesem Zweck empfiehlt H. mehrmals täglich den Dampfspray, vielleicht den Kokain-Adrenalinspray und zur Stillung des Lufthungers innerlich Opium. Dadurch kann der Luftröhrenschnitt vermieden werden. Das ist durchaus berechtigt, weil durch die Tracheotomie die nasale Atmung ausgeschaltet wird. Dadurch werden günstige Bedingungen zur Ansiedlung von septischen Mikroben, wie des Streptokokkus und Pneumokokkus geschaffen. An den Folgen dieser Mischinfektion kann der ohnehin schon geschwächte Organismus zugrunde gehen. **v. Boltenstern** (Berlin).

50. **Campe.** Scharlachtherapie und Scharlachprophylaxe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 52.)

Verf. berichtet über günstige Erfahrungen mit dem Marpmann'schen Scharlachserum, sowohl bei der Behandlung, als auch bei der Prophylaxe der Scarl a na

Dieses Serum wird gewonnen, indem man Extrakte aus den Hautschuppen, dem Blut und dem Urin scharlachkranker Tiere injiziert und mit dem Blute dieser Tiere wieder andere Tiere impfte, welche dann das wirksame Serum produzieren. Bis Anfang September 1905 wurden 67 Scharlachfälle von verschiedenen Ärzten in kleineren Städten und auf dem Lande mit dem Scharlachserum behandelt, von denen fünf letal endigten. Da drei von diesen Fällen mit Komplikationen verliefen, so war hier eine Wirkung des nur für reine Fälle berechneten Serums nicht zu erwarten, bei den beiden anderen letalen Fällen war das Mittel erst sehr spät gegeben worden. Bei den übrigen 62 Fällen, unter denen 13 recht schwere waren, verlief die Krankheit anscheinend nach der Injektion des Serums leichter und schneller als sonst. Prophylaktisch wurde das Mittel bei über 200 Fällen angewendet, mit eigentlich niemals versagendem Erfolge. Bei einigen Kindern traten danach leichte Krankheitserscheinungen, Halsbeschwerden und frieselartiger Hautausschlag, auf. C. meint, daß es sich hier um eine noch im Inkubationsstadium in Behandlung genommene Scharlacherkrankung handelt, die auf diese Weise kupiert wurde. **Poelchau** (Charlottenburg).

51. **Bukowski.** Über das Moser'sche Scharlachserum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

Seit Ende des Jahres 1903 wurde im schlesischen Krankenhause zu Teschen das Moser'sche Heilserum in beschränktem Maße in Anwendung gebracht, im ganzen bei 26 Fällen. Je nach Alter und Schwere des Falles wurden 100—200 ccm injiziert, kein Todesfall, jedoch war nur in drei Fällen ein kritischer Krankheitsverlauf (Entfieberung) zu beobachten. Die nervösen Erscheinungen erfuhren regelmäßig eine rasche Besserung, desgleichen trat bei Puls und Temperatur in den meisten Fällen ein Rückgang ein unter gleichzeitiger Minderung der Lokalerscheinungen, besonders der anginösen Beschwerden. Die Serumexantheme äußerten sich als Urticaria, als flockige Erytheme oder in der Form des Erythema exsudativum. B. betont nach seinen Erfahrungen, daß wir in dem Moser'schen Serum eine wirkliche Waffe gegen das Scharlachgift besitzen. **Seifert** (Würzburg).

52. **Zuppinger.** Zur Serumtherapie des Scharlachs.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Die Beobachtungen an 20 mit Serum nach Moser behandelten Scharlachkindern ergaben, daß dieses Serum, zur rechten Zeit, in voller Dosis (200 ccm) und Vollwertigkeit und in geeigneten Fällen angewendet, ein mächtig wirkendes Spezifikum gegen das Scharlachgift ist, das in den schwersten Fällen bis jetzt allein das Leben retten kann. Serumexantheme wurden bei 15 Kindern (53%) gesehen, sie erschienen zwischen dem 4.—16. Tage nach der Injektion mit oder ohne Fieber, waren überwiegend urticariaartig und ohne nachweisbare Schädigung des Organismus. **Seifert** (Würzburg).

53. **P. Hanel.** Aronson's Antistreptokokkenserum bei puerperaler Sepsis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 45.)

H. beschreibt drei Fälle, in denen das Aronson'sche Serum in großen Dosen (100 ccm) nach Versagen anderer Mittel eine rasche Besserung veranlaßte. Er empfiehlt deshalb schon prophylaktisch geringere Dosen (20 ccm) zu geben. Hinderlich ist nur der hohe Preis des Mittels (50 ccm 20 ℳ). **J. Grober** (Jena).

54. **Osterloh.** Beitrag zur Behandlung des Puerperalfiebers mit intravenösen Collargoleinspritzungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

Nach einem gedrängten Überblick über die verschiedene Beurteilung des Heilwertes der Collargolinjektionen gibt O. die Krankengeschichten von zwei fremden (von Krull und Weindler beobachteten) und zwei neuen eigenen Fällen, in denen ausgesprochenes Puerperalfieber nach Collargolapplikation heilte. Drei dieser Fälle

gehören zu der (im allgemeinen als der Behandlung zugängig geltenden) Form von allgemeiner Sepsis ohne bestimmte Lokalisation, einer zu der pyämischen Form.

Ein Fall wurde nur mit intravenösen Injektionen, einer späterhin mit Collargolsalbe, einer später mit Collargolklysmen (50 ccm 1%iger Lösung), einer mit intravenöser, rektaler und kutaner Collargolapplikation behandelt.

O. schließt sich auf Grund seiner älteren und neueren Erfahrungen den Ansichten Bong's an, daß die Collargolinjektionen in erster Linie für die nicht zu zahlreichen Fälle allgemeiner Sepsis ohne Lokalisation geeignet seien.

D. Gerhardt (Jena).

55. **Mastri.** Siero Behring ed erisipela.

(Riforma med. 1905. Nr. 37.)

M. macht aus dem Ambulatorium in Rom auf die günstigen Erfahrungen aufmerksam, welche er bei der Behandlung des Erysipels mit dem Behring'schen Diphtherieheilserum gemacht hat.

Gleiche Erfahrungen veröffentlichte bereits früher Tomaselli.

Hager (Magdeburg-N.).

56. **Marfan et Le Play.** Recherche sur la pathogénie des accidents sérothérapiques.

(Revue mens. de malad. de l'enfance 1905. Mai.)

Untersuchungen über das Auftreten von Präzipitinen im Blute nach Injektion von Pferdeserum (Diphtherieserum) und den Zusammenhang dieser Erscheinung mit den Nebenwirkungen der therapeutischen Injektion. Verff. schichten Serum von mit Diphtherieserum behandelten Kindern über Pferdeserum und beobachten die Bildung eines Niederschlages. Die Reaktion ist positiv in einer Reihe von Fällen, bei denen intensive Erscheinungen echter Serumkrankheit vorhanden sind, sie ist negativ in allen anderen Fällen, sowohl beim gänzlichen Fehlen von Nebenwirkungen der Injektion wie beim Auftreten von Exanthemen, die nicht dem Serum, sondern einer Sekundärinfektion zuzuschreiben sind, wie bei den leichten, afebrilen Serumexanthemen. Wenn man annimmt, daß in diesen letztgenannten Fällen die Präzipitine wohl vorhanden sind, aber in so geringer Menge, daß ihr Nachweis nicht gelingt, läßt sich die Hypothese aufstellen, daß die Nebenerscheinungen der Seruminjektionen durch die Bildung von Präzipitinen, möglicherweise durch kapilläre Präzipitatthrombosen bedingt sind. Wiederholungen der Injektionen verlaufen im allgemeinen durchaus unschädlich, dagegen verursachen sie bei den Fällen mit positiver Präzipitinreaktion Schwellung, Rötung, Schmerzen an der Injektionsstelle; ein allgemeines Exanthem fehlt stets beim Auftreten einer derartigen Lokalreaktion. Man kann dieselbe als die Folge lokaler Präzipitatthrombosen betrachten, die einen Übergang der Präzipitine in den allgemeinen Kreislauf verhindern. Bei mehrfacher Wiederholung der Injektionen schwächt sich die Lokalreaktion ab.

Fränkel (Heidelberg).

57. **Clairmont.** Zur endoneuralen Injektion des Tetanusheilserums.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

Ein 11jähriger Knabe hatte sich durch einen Sturz eine komplizierte Vorderarmfraktur zugezogen. Nach 6tägiger Inkubation setzte akut, mit Fieber und profusen Schweißen, Tetanus ein. Der Herd der Toxinproduktion wurde durch Amputation entfernt. Im Verlaufe von 20 Stunden wurden 300 Antitoxineinheiten injiziert, 200 von diesen subkutan in die Axilla der verletzten Seite und 100 Antitoxineinheiten nach der Angabe von Meyer und Ransom endoneural und in den Amputationsstumpf. Die Wirkung des Antitoxins war keine momentane. Erst etwa 7 Stunden nach jeder Injektion war eine Besserung zu konstatieren. Der Tetanus, der anfangs eine schlechte Prognose gegeben hatte, nahm einen außerordentlich leichten Verlauf. Die Krämpfe in dem Amputationsstumpfe traten nach der endoneuralen Injektion gegenüber anderen Muskelgruppen zunächst entschieden in den Hintergrund. Erst mit dem Abklingen des Tetanus wurden sie wieder deutlicher und verschwanden zuletzt.

Seifert (Würzburg).

58. V. Grünberger. Ein Fall von Tetanus traumaticus mit Ausgang in Heilung unter Antitoxin- und Blaulichtbehandlung.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 243.)

Der Fall, den G. aus v. Jaksch's Klinik mitteilt, charakterisierte sich durch kurze Inkubationsdauer, allgemeine Krämpfe und Fieber bis 39,9° C als schwer. Pat. erhielt elf Injektionen von je 100 Antitoxineinheiten des Behring'schen Antitoxins und bis zu 12 g Urethan pro die. Außerdem wurde Pat. in ein Isolierzimmer mit blauen Fensterscheiben gelegt. Im Blute mäßige Vermehrung der Leukocyten durch neutrophile Polynukleose, Gefrierpunktserniedrigung — 0,59, also abnorm hoch, namentlich da hohes Fieber bestand; zur Erklärung glaubt G. die Beeinträchtigung der Atmung durch den Tetanus der Respirationsmuskulatur heranziehen zu sollen. **F. Pick** (Prag).

59. A. Jodlbauer und H. v. Tappeiner. Wirkung der fluoreszierenden Stoffe auf Spalt- und Fädenpilze.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

Die Verff. finden eine ganz ähnliche Einwirkung fluoreszierender Stoffe auf Bakterien (Prodigiosus, Milchsäurebazillus) und Fadenpilze (Penic. glaucum, Favuspilz), wie sie sie früher an Paramäcien beobachtet haben. Nur zeigte sich der wachstumhemmende Einfluß erst nach tagelanger Belichtung, und die Giftigkeitsskala der einzelnen fluoreszierenden Stoffe war eine andere, als gegenüber den Paramäcien. Die Verff. glauben, daß die Unterschiede hauptsächlich durch die sehr viel derbere Membran der Bakterien und Fadenpilze bedingt ist.

Interessant ist die Beobachtung, daß auch der fluoreszierende Stoff der Pyocyaneuskulturen gegen Paramäcien photodynamisch wirkt.

D. Gerhardt (Jena).

60. Kuhnt. Notiz zur Therapie der Heufieberconjunctivitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

Anästhesin Ribbert wurde von K. bei einem Falle von schwerer und hartnäckiger Heufieberconjunctivitis mit sehr gutem Erfolg angewendet, bei dem vielerlei andere Mittel, u. a. auch Dunbar's Serum (Pollantin) vergebens versucht worden war. Anästhesin und Borsäure zu gleichen Teilen wurde in den Bindehautsack als Pulver eingeblasen; der Erfolg war prompt und blieb glänzend; K. glaubt, daß von der Conjunctiva her das Medikament durch die Tränenkanäle in die Nase gelangte und hier den ebenfalls vorhandenen Katarrh günstig beeinflußte,

Weiterer Prüfung empfohlen! **J. Grober** (Jena).

61. Zeuner. Hustenpastillen bei Pertussis, Asthma und Bronchialkatarrh.

(Therapeutische Monatshefte 1905. November.)

Die Zeuner'schen Hustenpastillen (Laboschin, Berlin, Victoriaapotheke) enthalten Thymus vulgaris, Thymus Serpyllum, Resina Guajaci und Anästhesin. Sie sind vermöge ihrer Bestandteile imstande, nicht nur beruhigend und antispasmodisch, sondern auch konstant und zuverlässig schleimlösend auf die zur Reflexauslösung gereizten und mit zähem Sekret überladenen Schleimhäute bei Pertussis zu wirken. Läßt man, je nach der Schwere des Falles, von den Hustenpastillen ½stündlich bis 1—2stündlich eine Pastille langsam im Munde zergehen, so werden die heftigen Hustenattacken und das Erbrechen bald aufhören, der konvulsivische Charakter des Stickhustens verliert sich schnell und die Expektoration wird leicht und locker, so daß das entsetzliche Würgen, die Erstickungsanfälle und das Blauwerden völlig wegfallen. In mehr als 20 Fällen von Pertussis konnte Zeuner dies konstatieren. Dabei sind die Pastillen unschädlich, von angenehmem Geschmack, und werden auch von kleinen Kindern gern genommen. Schon nach einigen Tagen des Gebrauches wird der Keuchhusten günstig beeinflußt. Die Zahl und Gewalt der Anfälle nehmen rapide ab. In kurzer Zeit läßt auch der noch restierende lockere Husten mehr und mehr nach, so daß Komplikationen und ein

Weiterschreiten der Infektion in die tieferen Abschnitte des Respirationsapparates verhütet werden. Nach der Zusammensetzung empfehlen sich die Hustenpastillen auch bei Emphysem, Bronchialasthma und mitunter bei Kehlkopf- und Bronchialkatarrhen und Phthisis zur Stillung des Hustenreizes, zur Erzielung von Leichtatmigkeit und Abnahme der Sekretion. Zeuner hat sie nicht nur bei Kehlkopf- und Bronchialkatarrhen, sondern auch bei dem sonst sehr hartnäckigen Emphysem alter Leute mit profuser Schleimbildung, Kurzatmigkeit und höchst anstrengenden Hustenanfällen, sowie bei Bronchialasthma bei Kindern mit außerordentlichem Erfolge angewendet.

v. Boltenstern (Berlin).

62. **Viala.** Les vaccinations antirabiques à l'institut Pasteur en 1904.

(Ann. de l'institut Pasteur 1904. Juni.)

Im Laufe des Jahres 1904 waren im Institut Pasteur 757 behandelt worden, von welchen 5 = 0,66% an Tollwut starben. Da 2 unter diesen weniger als 14 Tage nach der Beendigung der Behandlung starben, sind sie abzuziehen, und beträgt demnach die Gesamtmortalität nur 0,39%. 148 der Behandelten waren von Tieren gebissen, deren Wut experimentell nachgewiesen war, von diesen starben 2 = 1,35% Mortalität.

Seifert (Würzburg).

63. **G. Tizzoni et A. Bongiovanni.** Radium et virus rabique.

(Policlinique 1905. Nr. 16.)

Radiumstrahlen üben im Reagensglas eine äußerst schnell zersetzende Wirkung auf das Wutgift bei einer Temperatur von 12—15°, so daß es in kurzer Frist bei der Injektion in das Tierauge inoffensiv wird. Wenn die Einwirkung des Radiums nur eine Stunde dauerte, starben die Tiere gegenüber den Kontrolltieren mit großer Verzögerung und zeigten nicht die gewöhnlichen Wuterscheinungen, vielmehr herrschte in der sehr langsam verlaufenden (10 Tage) Krankheit progressive Abmagerung vor. Die Kontrolltiere, welche mit nicht beeinflußtem Virus behandelt wurden, starben unter den Erscheinungen der paralytischen Rabies. Die Radiumstrahlen zeigten sich immer beim Tiere wirksam, wenn ihre Anwendung im Momente der Infektion begann, mochte nun die Infektion im Auge, direkt im Gehirn oder im Ischiadicus erfolgt sein. Die Tiere wiesen nur eine leichte Temperaturerhöhung, eine vorübergehende Gewichtsabnahme und eine geringe Rigidität oder Schwäche der Hinterextremität auf, zu einer Zeit, wo bereits die Kontrolltiere eingingen, oder ein wenig später. Einige Tiere lebten noch 38 Tage nach der Injektion in völliger Gesundheit. Die Versuche lehren, daß die Anwendung der Radiumstrahlen auf das Auge 8 Stunden in acht aufeinander folgenden Tagen selbst auf entfernte Infektionsherde (Ischiadicus) zu wirken vermag. Dasselbe Resultat erhielten Verff., wenn die Anwendung der Radiumstrahlen eine Stunde nach erfolgter Infektion geschah, dagegen blieb die kurative Wirkung 24 Stunden später aus. Verff. haben dann eine intensivere Einwirkung der Radiumstrahlen angewendet. Sie behandelten Tiere mit Injektionen unter die Dura mater von 0,1 ccm des mit Bouillon im Verhältnis 1 : 2% verdünnten Virus und ließen Radium in stärkerer Konzentration und längerer Dauer einwirken. Irgendwelche Sehstörungen als Folge von Veränderungen der äußeren Partien des Auges oder der optischen Medien treten nicht auf. Auf diese Weise gelang es, Tiere zu retten, wenn die Behandlung 48, 86 und 94 Stunden nach der Infektion einsetzte, d. h. da die Kontrolltiere in 6 Tagen im allgemeinen zugrunde gingen, zwischen 1/4 und 2/3 der Krankheit. Die Behandlung war noch erfolgreich, wenn schon die Krankheit sich entwickelt hat, die Wut bereits ausgesprochen war, allerdings je nach der Schwere der Erscheinungen in kürzerer oder längerer Zeit. Der Radiumtherapie gebührt nach diesen Erfahrungen dieselbe Beachtung als der Impfung.

v. Boltenstern (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 7. Sonnabend, den 17. Februar. **1906.**

Der Nahrungswert des Fischfleisches[1].

Von

Georg Rosenfeld in Breslau.

Den verschiedenen Eiweißkörpern gegenüber hatte die ältere Stoffwechselwissenschaft die ziemlich deutliche Tendenz sie für den Stoffwechsel sämtlich etwa gleich zu werten. So wurde Fleischmehl, d. h. mit heißem Wasser erschöpftes Fleischpulver, Blutmehl, d. h. die ebenso behandelten koagulierten Eiweißstoffe des Blutes, und das Pflanzeneiweiß Kleber gleichmäßig taxiert. Nur das Lupineneiweiß galt nach Potthast für minderwertig. Die moderne Eiweißchemie, die es vorzog,

[1] Nach einem Vortrage, gehalten in der medizinischen Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 24. November 1905.

die Eiweißkörper nicht mehr nach ihrer Provenienz zu unterscheiden, und ihre Differenzierungen auf den Befund von Kohlenhydratgruppen, von Purinkernen, von cystinartig gebundenem Schwefel, von Protaminbasen usw. zu stützen, hat hier und da diesen chemischen Unterschieden entsprechende Verschiedenheiten in der Stoffwechselwirkung der Eiweißkörper gefunden. — So entsteht die Aufgabe, in neuen Richtungen die Prüfung der verschiedenen Eiweißnahrungsmittel vorzunehmen, um so mehr, wenn so wenig darüber bekannt ist, wie über den Vergleich von Fischfleisch und Säugetierfleisch, in specie Rindfleisch. Man könnte die mangelnde Beschäftigung mit dieser Frage in zweifachem Sinne deuten, einmal dahin, daß die Frage, ob das Fischfleisch dem Säugetierfleisch gleichwertig sei, als chose convenue, als bereits durch die Praxis bejahend entschieden angesehen würde; andererseits könnte man sich auch vorstellen, daß man das Fischfleisch definitiv als minderwertig betrachte. Würde man den so viel betretenen Weg der Umfrage zur Entscheidung des Zweifels verwenden, so würde man sich auf beide Antworten gefaßt machen müssen. Dem einen wären die Völkerschaften, die zum größten Teil von Fischen leben, Beweis genug; den anderen würde das mangelnde Sättigungsgefühl und die relativ geringe Verbreitung der Fische ausreichen, um sie eher als eine nicht vollwertige Delikatesse anzusehen. Bestimmend würde auch wohl die Fastenregel der katholischen Kirche sein, welche doch nur den Fisch als Fastenspeise gestatten kann, wenn er nach ihrer Anschauung eine minderwertige Nahrung darstellt. Bedeutsam für die Frage ist das Anwachsen des Fischkonsums in den letzten 25 Jahren. Während vor dieser Zeit für den Binnenländer der Süßwasserfisch die einzige Fischspeise darstellte, die frisch auf seine Tafel kam, beträgt der Wert der im Jahre 1901 in Deutschland gelandeten Seefische schon 30 Millionen Mark. Er entspricht einer Menge von 100 Millionen Kilogramm. So ist denn das Fischfleisch allmählich kein unbedeutender Teil der Volksernährung geworden, und schon aus diesem Grunde hat die Untersuchung des Nährwertes im Fischfleisch ihre Bedeutung. Von Wissenschaftlichem sind darüber nur bekannt einige Verdauungsversuche von Chittenden, Poppoff und Cummins, denen die seltsamen Verdaulichkeitsuntersuchungen von Cassaët widersprechen, und die Untersuchungen von Atwater. In seinen Studien hat Atwater zunächst die gute Ausnutzung des Fischfleisches am Hunde festgestellt, alsdann einen Stoffwechselversuch zum Vergleich des Fischfleisches und des Rindfleisches ausgeführt, welcher deren Gleichwertigkeit ergibt, aber in mehreren Hinsichten modernen Anforderungen nicht mehr ganz gerecht wird.

Die Stoffwechselversuche, über welche ich hier berichten will, sind in meinem Laboratorium von den Herren stud. med. Kayser und cand. med. Pringsheim angestellt worden. Der Versuchsplan ergab sich ganz von selbst. Zunächst mußte ein Stickstoffgleichgewicht durch eine Kost, welche die erforderlichen Mengen von Rindfleisch enthielt, hergestellt werden. Die Präparation geschah in der

Art, daß das Fleisch auf einmal gekauft wurde, zermahlen wurde, und daß dann von dem großen Fleischwurstbrei Proben entnommen und analysiert wurden. Ebenso wurde die Butter für den ganzen Versuch vorrätig gehalten, desgleichen der Kakao, von dem Analysen hergestellt wurden, ebenso der Zucker. Als brotähnliches Nahrungsmittel wurde der Zwieback gewählt, den wir vom Konditor aus ein und derselben Teigmasse für die Dauer des ganzen Versuches im voraus herstellen ließen. Er wurde nach Maßgabe unserer Analysen für den Tag eingeteilt. Nach einigen Vorbeobachtungen wurden als Tagesmenge für Herrn Kayser zunächst:

200 g Rindfleisch,
20 » Kakao,
30 » Zucker,
240 » Butter und
200 » Zwieback

gegeben, die in summa 12,573 g Stickstoff und 2850 Kalorien boten. Die einzelnen Portionen des Fleisches wurden in zugebundenen Gläsern sterilisiert und mit Hilfe von Butter gebraten und quantitativ verzehrt.

Nach 4 Tagen gleichmäßigen Stoffwechsels wird das Rindfleisch durch haut- und grätenfreies Fleisch vom Fisch ersetzt. Da es einheitliches Fleisch und grätenfrei sein muß, kann nur das Fleisch von großen Seefischen in Frage kommen. In diesem Versuche wählten wir Seehecht. Nach der Analyse des Seehechtfleisches enthielten 260 g Fischfleisch dieselbe Menge Eiweiß, welche vorher durch 200 g Rindfleisch geboten waren. Der Kot wurde in der üblichen Weise durch Kohle abgegrenzt.

Kayser.

Tag	Einnahmen 12,57 g N in	Ausgaben			Bilanz	Ausnutzung des N	Harnsäure
		Harn	Kot	Summa			
1	Rindfleisch	9,11	1,65	10,76	+1,81	86,9%	—
2	»	10,38	1,65	12,03	+0,54		—
3	»	10,01	1,65	11,66	+0,91		1,275
4	»	11,04	1,65	12,69	—0,12		1,975
5	Fischfleisch	9,71	1,61	11,32	+1,25		0,851
6	»	9,85	1,51	11,36	+1,21	88,0%	0,688
7	»	9,57	1,51	11,08	+1,49		0,729
8	Rindfleisch	8,83	2,36	11,19	+1,38	—	—

Den Verlauf des Stoffwechsels offenbart die Tabelle. Es besteht während der Fischfleischperiode eine Plus-Bilanz von mehr als 1 g N pro die, auch in dem einen Rindfleischnachtage. Das Fischfleisch ist also für den Eiweißstoffwechsel dem Rindfleisch vollständig gleichwertig gewesen. Die Ausnutzung in der Rind-

fleischperiode betrug 86,9%, in der Fischfleischperiode 88,0%. Sie ist demnach beim Fischfleisch mindestens so gut wie beim Rindfleisch.

In völlig analoger Weise spielte sich der Versuch an Herrn Pringsheim ab, nur daß er einen höheren Eiweißverbrauch hatte und demgemäß 16,78 g N zugeführt bekam in:

350 g Fleisch,
40 » Zucker,
20 » Kakao,
180 » Zwieback,

womit ihm zugleich ebenfalls rund 2800 Kalorien geboten wurden.

Auch in seinem Stoffwechsel bestand eine kleine + Bilanz von etwa 3/4 g N, die in den Fischtagen 6 + 7 sich in gleicher Weise findet.

Pringsheim.

Tag	Einnahmen 16,78 g N in	Ausgaben			Bilanz	Ausnutzung des N	Harnsäure
		Harn	Kot	Summa			
1	Rindfleisch	16,16	1,85	18,01	—1,23		—
2	»	14,22	1,85	16,07	+0,71	89,0%	—
3	»	14,32	1,85	16,17	+0,61		0,426
4	»	14,14	1,85	15,99	+0,79		0,480
5	Fischfleisch	15,86	1,82	17,68	—0,90		0,481
6	»	13,93	1,82	15,75	+1,03	89,1%	0,491
7	»	14,14	1,82	15,96	+0,82		0,445

Vom 5. Tage an wurde ihm sogenannter Seelachs gegeben, und zwar mußten 446 g Fischfleisch an die Stelle von 350 g Rindfleisch treten.

Eine merkwürdige Abweichung zeigt nur der 5., der 1. Fischfleischtag, bei dem eine negative Bilanz vorhanden ist. Solche Unregelmäßigkeiten ereignen sich eben mitunter beim Übergange von einer gleichwertigen Kost zur anderen und können das Resultat nicht beeinflussen, daß die Vertretung des Rindfleisches durch das Fischfleisch vollwertig gelungen ist. Auch hier ist in der Fischfleischperiode die Ausnutzung so günstig als in der Rindfleischzeit: 89,1% gegen 89,0%. Hier möge eine Notiz über eine Bemerkung von Atwater angefügt werden. Er schließt seinen Aufsatz mit der Betrachtung: »Selbstverständlich ist es wohl, daß das fettarme Fischfleisch nicht den gleichen Wert besitzt, wie das fette Fleisch des gemästeten Rindes.« Das ist gewiß richtig, nur muß man sich andererseits auch klar sein, daß nicht jedes Fleisch eines gemästeten Rindes, d. h. eines schlachtreifen Tieres ein fettes Fleisch sei. Das Rindfleisch, welches wir verwendeten, war die sog. Oberschale eines normal gemästeten Schlachtochsen. Schnitt man das Sehnen- und Fettgewebe ab, so

hatte man das reine Fleisch des Schlachtochsen. Das enthielt nun im Kilogramm:

Eiweiß: 221,9 g und
Fett: 20,45 «

und im Vergleich das Kilogramm des Seelachses, der unter die ausgesprochenen Magerfische gehört:

173,08 g Eiweiß und
19,00 » Fett.

Ja, bei gleichen Eiweißportionen trifft sogar mehr Fett auf das Quantum Seelachsfleisch als auf das Rindfleisch. Denn 1300 g Fischfleisch enthalten:

Eiweiß: 222 g,
Fett: 24,7 g.

Es gibt also gutes Schlachtrindfleisch, welches vom Fischfleisch an Fettgehalt erreicht wird.

Das Gefühl der Sättigung hatten beide Herren vollauf in dem gleichen Maße wie vom Rindfleisch. Bei Herrn Kayser entnahm ich zur Sicherstellung dieses Resultates etwa 5 Stunden nach vollendeter Mittagsmahlzeit Proben des Mageninhaltes, aus denen sich ergab, daß in beiden Fällen die Magenarbeit eine gleich langdauernde war. Somit war auch erwiesen, daß beziehentlich des Sättigungswertes das Fischfleisch dem Rindfleisch gleich ist.

Das Sättigungsgefühl ist im wesentlichen von drei Faktoren abhängig. In erster Reihe vom Füllungszustande des Magens, in zweiter von der Dauer dieses Füllungszustandes und in dritter Reihe von der Anstrengung der Kaumuskeln. Der letzte Punkt ist der wenigst wichtige: alles, worüber lange gekaut wird, wirkt etwas sättigender als das, was einfach heruntergeschlungen wird; der Poltophage, d. h. wer seine Speisen gut kaut, ißt viel weniger als der Psomophage[2], d. h. der, welcher seine Speise zerbeißt und bissenweise schluckt. Natürlich wirkt dabei das Ermüdungsgefühl der Muskeln mit, aber durch die starke Speichelsekretion bei dem längeren Kauen wird der Magen zugleich mit gefüllt. Anders beim Essen leicht zerbeißlicher, aber »klaubriger« Speisen. Hier wird der Magen psomophag gefüllt, nur die Eßtätigkeit aus Überdruß an dem Ablösen des Fleisches von den Knochen (Taube), Gräten (Fisch), von den Schalen (Krebs) vorzeitig eingestellt. Hier ist also nur eine psychische Sättigung eingetreten. Der Essende hat es mehr satt, als daß er satt ist.

Das im Magen entstehende Sättigungsgefühl hängt, wie ich mehrfach[3] besprochen habe, mit der Erfüllung des Magenraumes zusammen. Dementsprechend muß die sättigende Wirkung von Rindfleisch und Fischfleisch vom Volumen, nicht vom Gehalt an Eiweiß und Fett abhängig sein. Wohl aber ist mit der chemischen Zusammensetzung die

[2] Vgl. Higgins, Lancet 1905. 20/27. Mai.

[3] Rosenfeld, Praxis der Entfettungskur. Deutsche Ärzte-Zeitung 1904. Heft 4.

Dauer des Sättigkeitsempfindens verknüpft, denn je länger der Magen gefüllt ist, um so länger ist die Eßlust gestillt. Wenn also die Probeentnahme vom Mageninhalt bei Herrn Kayser nach Fisch- wie nach Rindfleisch gleiche Verdauungsstadien ergab, so steht das in gutem Einklang mit der gleichen Dauer des Sättigungsgefühles, wie sie von beiden Herren angegeben wurde.

Noch in anderer Beziehung sollten unsere Versuche Aufklärung erstreben, für die Frage nämlich, wie es mit der Harnsäurebildung nach Fischkost steht. Die Praxis hat dieses Problem eigentlich schon entschieden; denn es gilt als ausgemachte Regel, den Urolithiatikern das Fischfleisch als nicht harnsäurebildend freizugeben. Eine Beobachtung liegt aber über diesen Gegenstand überhaupt nicht vor.

Die Harnsäurebestimmung in unseren beiden Stoffwechselversuchen ergab große Differenzen in beiden Fällen. Während bei Herrn Pringsheim seine — besonders im Vergleich zu der größeren Menge Fleisch — geringe Harnsäureausfuhr in beiden Perioden eine Änderung nicht erfuhr, sanken die Werte bei Herrn Kayser auf 46% der Rindfleischmenge herab. Ob damit nun die Verschiedenheit der Fleischsorte — Seelachs gegen Seehecht —, ob die Individualität der Versuchspersonen in Beziehung zu bringen ist, ist schwer zu entscheiden. Der Harnsäurestoffwechsel des Herrn Pringsheim scheint, nach einem anderen Versuche zu schließen, ein sehr gleichmäßiger zu sein. Jedenfalls ist durch unsere Beobachtungen die Regelmäßigkeit, mit welcher das Fischfleisch den Uratikern freigegeben wird, nicht voll gerechtfertigt.

Die Harnsäureverminderung bei Herrn Kayser gab Gelegenheit, eine weitere des Interesses wohl werte Frage zu studieren. Sie hängt mit der Frage von dem für den Menschen erforderlichen Minimalmaß an Eiweiß zusammen. Daß die von Voit ehedem geforderten 118 g Eiweiß für den arbeitenden Erwachsenen von 70 Kilo nicht nötig sind, haben Untersuchungen von Flügge, Hirschfeld, Chotzen, Siven, Caspari u. a. gezeigt. Es ergab sich, daß man mit der Hälfte dieser Ration auskommen kann. Neuerdings haben Versuche von Chittenden, die er viele Monate lang fortgeführt hat, das gleiche erwiesen. Diese letzten Untersuchungen, angestellt an amerikanischen Studenten, welche sich mit athletischem Sport beschäftigten, haben sogar das merkwürdige Ergebnis gezeitigt, daß bei Verminderung des Eiweißkonsums die Muskelleistung verbessert wurde.

Wenn man sich nur daran erinnert, daß von der Menge der Eiweißeinfuhr — die meist mit Fleischgenuß identisch ist, die Menge der ausgeschiedenen — und gebildeten — Harnsäure abhängt, so kommt ein Konnex heraus mit der Theorie, welche insbesondere von Haig vertreten wird, und welche konform mit den Ansichten der Vegetarier die Muskelleistung in Zusammenhang mit dem Kreisen der Harnsäure im Blute bringt. In Wahrheit gibt es einige Tatsachen, die dafür sprechen. So die große Verminderung, welche die Harnsäureausscheidung unter vegetarischem und purinfreiem Regime erfährt — so die Tatsache, daß in dem großen Distanzmarsche Dresden-

Berlin von den 13 Teilnehmern, die ans Ziel gelangten, die 7 ersten alle Vegetarier waren.

Hier seien einige Stellen von Haig (Die Harnsäure, Berlin 1902) zitiert, welche diesen Zusammenhang erörtern.

p. 270.

»Wird nun durch geeignete Mittel das Blut am Morgen von der Harnsäure frei gehalten, so bleibt die Ermüdung ganz oder teilweise aus.«

p. 271.

»Ein ferneres Mittel zur Verminderung der dem Blute zur Verfügung stehenden Harnsäure besteht in der Verminderung von täglich eingeführter Harnsäure (Journ. of physiology Bd. XV und British med. journ., Dezember 1894); dies wird von den sogenannten Vegetariern praktiziert. In der 2. Auflage p. 163 habe ich die Tatsache angeführt, daß bei einem Distanzmarsch mit großer Beteiligung die Gewinner sämtlich Vegetarier waren ....«

p. 272.

»Gerade in der großen zurückgelegten Distanz zeigt sich die relative Abwesenheit der Harnsäure; der Fleischesser wird während $^1/_2$—1 Stunde ganz rüstig sein, weil die relativ geringe Alkaleszenz seines Blutes das letztere von Harnsäure solange ziemlich frei zu erhalten vermag, trotz der Muskelanstrengung; wenn aber seine Alkaleszenz merklich steigt, dann tritt unvermeidlich die Kollämie ein, und er wird vom Vegetarier bald überflügelt. Natürlich macht die Übung viel aus; eine Folge der regelmäßigen Übung ist es gerade, daß die freie Ausscheidung der Harnsäure gefördert wird.«

Diese Frage zu untersuchen gab es hier die erwünschte Gelegenheit. Ich veranlaßte Herrn Kayser, täglich Übungen am Mossoschen Ergographen[4] vorzunehmen. Da nun die Fischperiode eine Zeit stark verminderter Harnsäureausscheidung war, so konnte zu dieser Zeit ein Zuwachs der Ergographenleistung erwartet werden. Es war eine gewisse Zunahme zu beobachten, die aber immerhin einem Übungszuwachs zugeschrieben werden durfte. Psychisch konnte er nicht bedingt sein, da Herr Kayser in den Plan dieser Untersuchungen, eben um die Beeinflussung des Willens auszuschließen, nicht eingeweiht war.

Wenn sich also auch kein eindeutiger Effekt etwa zugunsten der Ermüdung durch Harnsäure ergeben hatte — weitere Untersuchungen in dieser Richtung sind projektiert —, so ist doch das sicher, daß Fischfleisch mindestens dieselbe Muskelarbeit ermöglicht wie Rindfleisch.

Überhaupt hat sich das Fischfleisch im Eiweißstoffwechsel dem Rindfleisch gewachsen gezeigt; es erzeugt dasselbe Sättigungsgefühl von gleicher Dauer, es produziert die gleiche oder eine bedeutend geringere Menge von

---

[4] Modell des hiesigen physiologischen Instituts. Für die freundliche Überlassung des Apparates bin ich Herrn Prof. Hürthle zu Danke verpflichtet.

Harnsäure, es ermöglicht die gleichen Kraftleistungen wie das beste Rindfleisch. Es ist also ein vollwertiges, dem Rindfleisch gleichwertiges Nahrungsmittel für das bürgerliche Leben, für den athletischen Sport und auch für die Truppen des Heeres und der Marine.

---

1. C. **Nauwerck** und P. **Moritz.** Atypische Leukämie mit Osteosklerose.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

Der im Chemnitzer Krankenhause beobachtete Fall betraf eine 37jährige Frau, die seit 6 Jahren ein allmähliches Dickerwerden des Leibes bemerkte. Sie hatte einen großen Milztumor, leicht vergrößerte Leistendrüsen, 60% Hämoglobin, 3,7 Millionen rote, 7000 weiße Blutkörperchen, Poikilocytose, viele kernhaltige Erythrocyten; unter den weißen annähernd normales Verhältnis von Lymphocyten (ca. 18—20%) zu Leukocyten (ca. 65%), daneben aber 2—4% Myelocyten, 6—13% Eosinophile und 5% große mononukleäre Formen.

Die Kranke starb an Sepsis nach Exstirpation der Milz; die Sektion ergab ausgedehnte Sklerose der meisten Knochen, ausgesprochene myeloide Hyperplasie des Knochenmarkes und der Milz, andeutungsweise auch der Lymphdrüsen, Riesenzellenentwicklung auch in Lymphdrüsen, Leber und Nieren, also im ganzen einen für Leukämie durchaus charakteristischen Befund.

Der Fall gehört offenbar zu der bis jetzt recht seltenen Gruppe der von Pappenheim beschriebenen »myeloiden Pseudoleukämie«.

Hinsichtlich der ausgedehnten Osteosklerose reiht er sich an einige von Henck, v. Jaksch, Schwarz und Askanazy beobachtete Fälle an; alle haben das Gemeinsame, daß trotz der typischen Knochenmarkveränderung die Leukocytenzahl des Blutes, trotz relativer Zunahme der Myelocyten und Zwischenformen doch im ganzen nur geringe (im vorliegenden Falle gar keine) Zunahme zeigt; dieses Verhalten kommt zwar gelegentlich auch ohne die Osteosklerose vor, scheint sich bei dieser Veränderung aber besonders leicht zu entwickeln.

Interessant ist an dem Falle noch die bedeutende Zunahme der kernhaltigen Erythrocyten nach der Milzexstirpation.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. **Hirschfeld.** Zur Kenntnis der atypischen myeloiden Leukämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 32.)

Nach einer Übersicht über einige in der Literatur verzeichnete Fälle von akuter myeloider und von chronischer atypischer myeloider Leukämie berichtet H. über einen Pat., welcher anfangs den typischen Blutbefund und die Krankheitssymptome der myeloiden Leukämie aufwies. Nach kurzer Behandlung mit Röntgenstrahlen und nach dem

Überstehen einer leichten Pneumonie, die Verf. jedoch nicht als Ursache dafür ansehen will, änderte sich das Blutbild insofern, als die Mastzellen gänzlich und die eosinophilen Zellen fast ganz verschwanden, während Myelocyten, Normo- und Megaloblasten in reicher Menge vorhanden waren. Der Befund glich daher den in der Literatur erwähnten atypischen Leukämien. Die Drüsentumoren waren geschwunden, und die Milz hatte sich bedeutend verkleinert. Im Hinblick auf diesen Fall hält H. die Ansicht von Ehrlich und Lazarus für widerlegt, daß eine relative und absolute Vermehrung der Mastzellen und Eosinophilen ein unumgängliches Postulat zur Diagnose der myeloiden Leukämie sei. **Poelchau** (Charlottenburg).

3. **O. Schumm.** Zur Chemie des leukämischen Blutes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 46.)

Das Vorkommen hydrolytischer Spaltungsprodukte des Eiweißes findet sich nach S. nur bei den lineal myelogenen Formen der Leukämie im Blut. Er führt sie auf das Auftreten eines tryptisch wirkenden Fermentes zurück, das an die neutrophilen Zellen des Blutes — auch im Eiter — gebunden sein soll. Die Bindung ist locker und löst sich beim Absterben der Zellen. Ob das Ferment schon intra vitam tätig ist, ist noch nicht festgestellt.

J. Grober (Jena).

4. **Edsall** (Philadelphia). A case of acute leukaemia, with some striking clinical features. Observations on metabolism in this case, and in a case of severe purpura hemorrhagica.

(Amer. journ. of the med. sciences. 1905. Oktober.)

E. hat in einem Fall von akuter Leukämie, der unter schweren Erscheinungen tödlich verlief, Stoffwechseluntersuchungen angestellt und eine außerordentlich starke Stickstoffausscheidung gefunden; es wurden über 22 g Stickstoff an einem Tage im Harn mehr ausgeschieden, als in der Nahrung aufgenommen waren. Dieser große Stickstoffverlust, der mit vermehrter Ausscheidung von Phosphorsäure verbunden war und einen bedeutenden Gewebsverlust andeutete, wird nun von anderer Seite mit den bei der Leukämie vorkommenden Hämorrhagien in Zusammenhang gebracht und hält E. dies nicht für wahrscheinlich; denn bei dem hier vorliegenden Falle bestand keine auffällige Neigung zu Blutungen.

Außerdem hat E. auch in einem Falle von Purpura haemorrhagica die Stickstoffausscheidung untersucht, um sie mit obigem Falle zu vergleichen. Es ergab sich, daß zur Zeit, als die allgemeinen Krankheitssymptome wie im speziellen die Blutungen auf der Höhe waren, der Stickstoffverlust etwa ebenso stark war wie bei der akuten Leukämie, um mit der Rekonvaleszenz sich allmählich der Norm zu nähern. Als dann während der Rekonvaleszenz sich auch einmal schwere Allgemeinsymptome, bestehend in Gliederschmerzen, Erbrechen, Benommenheit, diesmal jedoch ohne Blutungen, wiederholten, war auch wieder die

Stickstoffausscheidung bedeutend gesteigert. Daraus ergibt sich also, daß der starke Gewebszerfall und die Hämorrhagien nicht in ursächlichem Zusammenhang stehen. E. nimmt vielmehr an, daß beides auf eine gemeinsame, noch nicht bekannte Ursache zurückzuführen sei, die in einer pathologischen Störung der autolytischen Vorgänge im Organismus bestehen muß.

Eine Bestätigung seiner Auffassung findet E. in der Wirkung der X-Strahlen bei der Leukämie. In einem Falle von Leukämie, der unter Behandlung mit X-Strahlen heilte, war nämlich die Stickstoffausscheidung, also der Gewebszerfall, außerordentlich gesteigert. Dieser Leukämiker verhielt sich den X-Strahlen gegenüber ähnlich wie ein Gesunder, bei welchem dadurch ebenfalls die Ausscheidung, wenn auch nicht in dem Maße, gesteigert wird. In einem Falle von chronischer Leukämie, der trotz X-Strahlen tödlich endete, war dagegen der Stoffwechsel nur sehr gering, die Sekretion hörte allmählich fast ganz auf. Auf Grund dieser Stoffwechseluntersuchungen sieht E. das Wesen der Leukämie nicht mehr als einen malignen Prozeß an, ähnlich dem Sarkom, sondern als einen benignen. Die Steigerung des Stoffwechsels ist demnach eine Reaktion des Organismus gegen die leukämische Hyperplasie, ein Versuch, das neugebildete leukämische Gewebe zu zerstören und zu eliminieren.

Die Stoffwechseluntersuchung bei dem Falle von Purpura haemorrhagica war insofern bemerkenswert, als sich die Ausscheidung von Stickstoff in Form von Harnsäure als gering, kaum höher als in der Norm, die von Phosphorsäure dagegen als außerordentlich stark herausstellte. Da ein Zerfall von Knochengewebe wohl nicht in Betracht kam, so muß man an den Zerfall anderer phosphorhaltiger Stoffe, etwa Lecithin oder Nuklein, denken.

Classen (Grube i. H.).

---

5. **Gütig.** Über die Beziehungen der Hypoleukocytose zum Knochenmark.

(Berliner klin. Wochenschrift. 1905. Nr. 34.)

G. berichtet über ein 18jähriges junges Mädchen, das seit 2 Jahren an Bleichsucht litt und wegen zunehmender allgemeiner Schwäche die Prager medizinische Klinik aufsuchte. Die Pat. wies auf der linken Halsseite eine Kette von vergrößerten Drüsen auf; ferner waren Milz und Leber bedeutend vergrößert. Die Haut der Knöchel zeigte leichtes Ödem. Hohes Fieber mit fieberfreien Intervallen. Zahlreiche diarrhoische Stühle, welche ebenso wie das Sputum keine Tuberkelbazillen enthalten. Nach 7 Wochen Exitus letalis. Der Blutbefund war dadurch auffällig, daß die weißen Zellen sehr vermindert waren (700—2000). Eosinophile und Mastzellen fehlten gänzlich, die Neutrophilen waren auf $^1/_{10}$ reduziert; auch während der Verdauung trat keine Vermehrung derselben auf. 40 Stunden vor dem Tode schwanden sie gänzlich. Die Diagnose wurde daher auf eine völlige Insuffizienz und starke Veränderung des Knochenmarkes gestellt. Die Obduktion bestätigte diese Annahme. Epiphysen und Diaphysen waren

von einer graubraunen Masse gefüllt, die mit hellen Knötchen durchsetzt war. Im gefärbten Ausstrichpräparat fehlten granulierte Zellen fast völlig, ebenso die Myelocyten. Das Knochenmark hatte einen hochgradig lymphadenoiden Charakter. Außerdem fand sich chronische Tuberkulose der peribronchialen Lymphdrüsen, miliare Tuberkulose der Milz und der supraclavicularen und retroperitonealen Lymphdrüsen bei universeller Anämie. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

6. **P. Reckzeh.** Klinische und experimentelle Beiträge zur Kenntnis des Krankheitsbildes der Polycythämie mit Milztumor und Cyanose.

(Zeitschrift für klin. Med. Bd. LVII. p. 215.)

Den bisher in der Literatur niedergelegten 29 Beobachtungen dieses eigenartigen Symptomenkomplexes schließt R. fünf eigene an und entwirft auf dieser Grundlage ein klinisches Bild der Krankheit. Dieselbe beginnt meist im mittleren Lebensalter und befällt Männer und Frauen gleichmäßig. Die Entwicklung des Leidens geschieht langsam, wobei gelegentlich Blutungen aus Magen und Speiseröhre, häufige Klagen über Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Schwäche und Magen-Darmstörungen als erste Erscheinungen auftreten. Das Hauptsymptom ist die Cyanose, welche beträchtliche Grade erreichen kann. Sie ist auch an den Schleimhäuten deutlich und besonders an den Extremitäten auffallend, wo sie sich nicht selten mit Erweiterung kleinster Venen verbindet. Sie führt auch im späteren Verlaufe leicht zu Blutungen. Daneben bestehen an den Kreislauforganen eine mäßige Arteriosklerose und erhöhter Blutdruck. Das zweite Merkmal, die Milzgeschwulst, kann verschieden hohe Grade erreichen. Der Blutbefund weist als drittes Kennzeichen die Polycythämie nach, die in der Regel über 10 Millionen pro Kubikmillimeter hinausgeht. Dabei sind auch die weißen Blutkörperchen meist etwas vermehrt. Degenerationserscheinungen des Blutes sind höchstens angedeutet vorhanden. Der Verlauf des Leidens ist ein langwieriger und sehr wechselvoller. Heilungen sind nicht beobachtet. Die Behandlung besteht in Darreichung von Chinin, in eisenarmer Kost und event. in operativer Entfernung der Milz. Über die letztere liegen aber noch keine Erfahrungen vor. Röntgenbehandlung scheint keinen Einfluß auf die Blutbeschaffenheit auszuüben.

Über die Pathogenese des Leidens sind verschiedene Theorien aufgestellt worden, nämlich Milztuberkulose (dieselbe fand sich aber nicht in allen Fällen), Ausfall der Milzfunktion, Erkrankung des erythroblastischen Markgewebes. Keine dieser Theorien vermag indes alle Fälle befriedigend zu erklären. R. fügt ihnen einen neuen Erklärungsversuch hinzu, wonach die Stauung im Gefäßsystem allein imstande sein soll, die Symptome hervorzurufen. Er stützt sich dabei auf einen klinischen Fall, bei dem ein Tumor in der Brusthöhle lediglich eine Stauung im Gebiete der oberen Hohlvene erzeugt hatte, und

in diesem Gefäßgebiete die Erythrocytenzahl um ca. 2 Millionen höher war, als in demjenigen der unteren Hohlvene. Weiter hat er eine Reihe von Kaninchenversuchen gemacht, derart, daß er diesen Tieren die großen in das Herz einmündenden Venen zur Hälfte unterband. Danach trat dann eine deutliche Vermehrung der roten Blutkörperchen, verbunden mit Cyanose, auf. Ausgesprochener Milztumor fand sich aber nicht.

Ad. Schmidt (Dresden).

7. L. d'Amato. Hämatologische Untersuchungen über einige Fälle von Splenomegalia leukopenica.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVII. p. 233.)

In zwei Fällen von Banti'scher Krankheit, zwei Fällen chronischer Malaria und einem Falle hepatosplenischer Syphilis fand A. neben einem Milztumor eine erhebliche Verminderung der weißen Blutkörperchen (unter 4000). Das Verhältnis der verschiedenen Formen der Leukocyten war nur einmal normal, bei den anderen waren die multinukleären neutrophilen Leukocyten vermindert, ebenso die Lymphocyten, während zweimal die Myelocyten und einmal (Syphilis) die eosinophilen Zellen vermehrt waren. Auf die verschiedenen Reize, welche imstande sind, die Leukocytenzahl zu vermehren (Verdauung, Blasenpflaster, Eiterung, Faradisation der Milz), reagierte der Organismus der Leukopeniker im allgemeinen torpid, am besten noch auf die Faradisierung der Milz. Das Blutserum der untersuchten Pat. hatte eine leichte agglutinierende, aber keine hämo- und leukolytische Wirkung.

Die Untersuchungsresultate sprechen dafür, daß die Ursache der splenomegalischen Leukopenie nicht in einer verschiedenen Verteilung der Leukocyten in den verschiedenen Gefäßgebieten und auch nicht in einer leukotoxischen Wirkung des Blutserums zu suchen ist, sondern in dem Zustande der leukopoetischen Organe, vor allem des Knochenmarkes und der Milz.

Ad. Schmidt (Dresden).

8. F. Hamburger und A. v. Reuss. Über die Wirkung artfremden, genuinen Eiweißes auf die Leukocyten.

(Zeitschrift für Biologie. Bd. XLVII. p. 21.)

Die Anordnung der Versuche zur Beantwortung der Frage nach der Wirkung artfremden, genuinen Eiweißes auf die Leukocyten war eine solche, daß vor der Injektion aus dem Ohrvenenblute des Tieres die Leukocytenzahl bestimmt, dann am anderen Ohre die Injektion gemacht wurde und inzwischen und nachher am ersten Ohre wieder die Leukocyten gezählt wurden. Es ergab sich, daß die Injektion von artfremdem, genuinem Eiweiß eine schnelle Verminderung der Leukocytenzahlen im Venenblute bewirkt, während dies bei der Einverleibung von artgleichem Blutserum oder physiologischer Kochsalzlösung gar nicht oder nur spurweise der Fall ist. Die Tatsache ist wahrscheinlich auf eine Giftwirkung des artfremden Eiweißes zurückzuführen.

P. Reckzeh (Berlin).

9. **Holobut.** Über die Beziehungen zwischen Blutdruck und Zusammensetzung des Blutes.

(Wiener klin. Wochenschrift. 1905. Nr. 49.)

Die Blutdrucksteigerung geht nicht immer mit einem Zunehmen der Zahl der roten Blutkörperchen einher, wie auch andererseits nicht immer bei Blutdruckerniedrigung eine Abnahme der Zahl der roten Blutkörperchen stattfindet. Die Versuche von H. beweisen, daß die Zu- und Abnahme der Zahl der roten Blutkörperchen nicht immer als ein Zeichen der Neubildung resp. des Zerfalles derselben angesehen werden kann. Als Hauptursache der Schwankungen der Blutkörperchenzahl in der Raumeinheit bei Blutdruckveränderungen sind die Schwankungen des Volumens der roten Blutkörperchen zu betrachten, d. h., daß die Zunahme der Zahl der roten Blutkörperchen bei Blutdruckschwankungen von einer Verkleinerung, die Abnahme derselben hingegen von einer Vergrößerung des Volumens der einzelnen Blutkörperchen herrührt. Die Trockensubstanz des Blutes und des Plasmas unterliegt bei Blutdruckwechsel im allgemeinen nur unbedeutenden Schwankungen.

Seifert (Würzburg).

---

10. **P. Morawitz.** Beobachtungen über den Wiederersatz der Bluteiweißkörper.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie Bd. VII. Hft. 4 u. 6.)

M. wendete eine Methode an, mit der es ihm gelang, den Eiweißgehalt des Blutplasmas von 6 auf 2% herunterzudrücken. Die Eiweißkörper ersetzen sich nach dem Aderlaß anfangs am raschesten, später langsamer. Im hungernden Organismus kann der Eiweißgehalt den Anfangswert später sogar etwas übersteigen.

Gleich nach dem Aderlaß werden besonders die Albumine vermehrt, die spätere langsame Zunahme des Plasmaeiweißes ist auf die vermehrten Globuline zurückzuführen, die so ansteigen können, daß der Eiweißquotient sehr stark sinkt.

Woher die Albumine kommen, läßt sich noch nicht mit Sicherheit entscheiden, wahrscheinlich stammen sie aus dem interstitiellen Gewebe, jedenfalls wohl nicht aus der Lymphe. Die Vermehrung der Globuline ist als Neubildung aufzufassen, die Möglichkeit ihrer Entstehung aus Albuminen (nach Moll) muß zugegeben werden.

J. Grober (Jena).

---

11. **R. Lépine** et **Boulud.** Sur l'acide glycuronique du sang.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 10.)

Im Blut gesunder Hunde findet sich eine ziemlich beträchtliche Menge Glykuronsäure, bei kranken oder durch eine Operation geschwächten Tieren ist sie verringert.

Das arterielle Blut enthält mehr reduzierende Substanz und mehr Glykuronsäure als das venöse.

Wenn man Blut stehen läßt, so verliert es an reduzierender Kraft, auch an Glykuronsäure, doch findet sich, daß hernach die Menge

dieser im Verhältnis zu der der anderen reduzierenden Körper vermehrt ist.

Im venösen Blut ist diese Zunahme viel ausgesprochener.

Die Glykuronsäure ist nicht nur allein in den roten Blutkörperchen enthalten, sondern diese sind auch Bildungsstätte derselben, denn im Serum bildet sich beim Stehen nach Zusatz stark verdünnter Zuckerlösung keine Glykuronsäure, dagegen entsteht dieselbe, wenn man rote Blutkörperchen in einer solchen Lösung stehen läßt, und zwar nicht auf Kosten des Zuckers der Lösung, sondern des virtuellen Blutzuckers, denn es ist einerlei, ob man sich einer Dextrose- oder Lävuloselösung bedient.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

12. **M. Doyon.** Modifications de la coagulabilité du sang consécutives à la destruction du foie.

(Journ. de physiol. et de pathol. génér. 1905. p. 4.)

Die Untersuchungen des Verf.s haben zu dem Schluß geführt, daß die Leber eine wichtige Rolle in der Bildung des Fibrinogens spielt, derart, daß die Ausschaltung dieses Organs, resp. ihre Funktionsstörung durch ausgebreitete Läsionen, zu einer bedeutenden Herabsetzung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes führt. Darin ist auch der Grund der besonderen Neigung gewisser Leberkranker zu verschiedenen Blutungen zu suchen, was auch bei den Versuchstieren D.'s festgestellt werden konnte.

Die in Rede stehenden Versuche wurden an Hunden ausgeführt, indem manchen die Leber ganz entfernt und die Zirkulation durch direkte Verbindung der Pfortader mit der Vena cava hergestellt wurde, anderen wieder ausgedehnte Leberläsionen mittels Chloroform, Phosphor und einem besonderen hepato-toxischen Serum zugeführt wurden. In allen diesen Fällen wurde das Blut dem lebenden Tiere entnommen und das Fibrinogen dosiert; immer wurde es stark vermindert gefunden; die Gerinnungsfähigkeit des Blutes war eine geringe, und die gebildeten Gerinnsel lösten sich rasch wieder auf.

E. Toff (Braila).

---

13. **Uhlenhuth.** Ein Verfahren zur biologischen Unterscheidung von Blut verwandter Tiere.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

Während bisher angenommen wurde, daß die Unterscheidung nahe verwandter Blutarten auf biologischem Wege nicht möglich sei, stellt U. fest, daß er mit Hasenblut bei Kaninchen spezifische Präzipitine erzeugen konnte. Mit diesem präzipitinhaltigen Serum konnte er also das Blut der beiden nahe verwandten Tierarten voneinander trennen. Indessen scheinen nicht alle Kaninchen gleich gut zu einer derartigen Präzipitinbildung auf artverwandtes Eiweiß zu verwenden zu sein, was U. durch Rassenunterschiede zu erklären sucht. Ebenso konnte er Hühner- und Taubenblut, und Menschen- und Affenblut voneinander unterscheiden, allerdings konnten Menschenaffen nicht zum

Versuch herangezogen werden. Die Möglichkeit wird von ihm angedeutet, daß in der Präzipitinbildung das feinste Reagens für den Nachweis der nahen Blutsverwandtschaft unter den Tieren zu suchen ist.

J. Grober (Jena).

---

14. **W. Schulte.** Bleibt artgleiches Blut bei der Transfusion erhalten?

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

15. Derselbe. Über Isohämolysine und -Hämagglutinine beim Kaninchen.

(Ibid.)

Zur Entscheidung der vielumstrittenen Frage entzog S. Kaninchen etwa $^1/_3$ bis $^1/_2$ ihres Blutes und infundierte ihnen die gleiche Menge defibrinierten, einem anderen Kaninchen entnommenen Blutes. Die in den nächsten 3 Wochen täglich vorgenommenen Zählungen ergaben, daß die Erythrocytenmenge bei diesen auf normaler Höhe blieben, während sie bei Kontrolltieren, denen nach dem Aderlasse nur Salzwasser injiziert war, am nächsten Tage noch auf fast die Hälfte vermindert war und nur langsam, im Verlauf von etwa 1 Woche, wieder die alte Höhe erreichte. Verf. bejaht somit die in der Überschrift aufgeworfene Frage.

In der zweiten Arbeit prüfte er mit ähnlicher Versuchsanordnung, ob im Organismus eines Kaninchens, welchem Blut eines anderen Kaninchens eingespritzt wurde, Stoffe entstehen, welche die Blutkörperchen dieses zweiten Tieres auflösen oder agglutinieren. Seine Versuche sprechen durchweg gegen das Vorkommen derartiger »Isohämolysine und Isoagglutinine«.

D. Gerhardt (Jena).

---

16. **A. Jodlbauer** und **H. v. Tappeiner.** Über die Wirkung des Lichtes auf Enzyme in Sauerstoff- und Wasserstoffatmosphäre, verglichen mit der Wirkung der photodynamischen Stoffe.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Die Verff., welche in einer ihrer früheren Arbeiten leugneten, daß die Wirkung fluoreszierender Stoffe auf niederste Tiere und auf Fermente etwa mit der Sensibilisierung photographischer Platten durch Eosin usw. zu identifizieren sei, kommen in dem vorliegenden Aufsatze zu dem Schlusse, daß doch eine Art von Sensibilisierung angenommen werden müsse. Sie zeigen nämlich, daß die hemmende Wirkung auf Enzyme (Invertin) einerseits durch Licht allein und andererseits durch Licht plus Fluoreszenzstoffe nur quantitativ verschieden ist, im übrigen von denselben Außenbedingungen, namentlich Anwesenheit von Sauerstoff abhängt.

D. Gerhardt (Jena).

17. **A. Jodlbauer.** Weitere Untersuchungen, ob eine Dunkelwirkung der fluoreszierenden Stoffe statthat.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 2 u. 3.)

Gegenüber anderweitigen Beobachtungen teilt J. neue Versuche mit, die zeigen, daß fluoreszierende Stoffe sowohl die (aus Jodiden) jodabspaltende Wirkung, als die hemmende Wirkung auf Diastase und auf die Agglutination des Blutes durch Ricin nur erkennen lassen, wenn das Licht Zutritt hat. **D. Gerhardt** (Jena).

---

18. **C. Oppenheimer.** Fermente und Toxine.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

O. wendet sich in dem vortrefflich geschriebenen Aufsatze gegen die Unterstellung, als habe er Toxine und Fermente miteinander ihrem Wesen nach verglichen resp. gleich erachtet. Die von ihm angezogenen Analogien beziehen sich vielmehr allein auf die Art der Bindung der beiden Stoffe, für die er, Ehrlich'schen Gedanken folgend, haptophore Gruppen resp. Rezeptoren annahm. Die toxophoren resp. zymophoren Gruppen dagegen, die Wirkung und Wirkungsart beider Stoffe ist durch ihn nicht in Parallele gesetzt worden, noch viel weniger etwa Toxine und Katalysatoren, bei denen nach seiner Meinung jeder Vergleichspunkt fehlt. O.'s Standpunkt, daß die Fermente keine reinen Katalysatoren seien, ist bekannt. **J. Grober** (Jena).

---

19. **F. Moritz.** Über Bestimmung der Bilanz von Säuren und Alkalien in tierischen Flüssigkeiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

Die vorliegende dritte Mitteilung enthält die Ausarbeitung einer einfachen Methode zur Bestimmung der Gesamtazidität, der freien organischen und anorganischen Säuren, der an Alkalien und an Ammoniak gebundenen Säuren, des Ammoniak- und Kohlensäuregehaltes und der Phosphorsäureverteilung.

Außer den für die letztgenannten Bestimmungen angewandten, in den vorangehenden Mitteilungen beschriebenen Verfahrungsweisen beruht die Methode, deren Einzelheiten im Originale nachzusehen sind, im wesentlichen auf Verwendung des Seemann-Leube'schen Prinzips (Veraschen nach Zusatz bestimmter Alkalimenge, Löten der Asche in entsprechender Säuremenge, Zurücktitrieren des durch das Veraschen erlittenen Verlustes an [organischer] Säure).

Bei Berücksichtigung der möglichen Fehlerquellen (Bildung von Schwefelsäure aus neutralem Schwefel, von Cyan- und Blausäure aus Harnstoff usw., Verlust von Alkali beim Glühen und ähnliches), und bei Verwertung der für Phosphorsäure, Ammoniak und Kohlensäure gefundenen Zahlen, läßt sich aus diesen Daten die Verteilung der genannten Stoffe im Harn (ebenso wie im Magensaft), namentlich auf die Menge von neutralem und saurem Phosphat und Karbonat, leicht berechnen.

Zum Beleg für die Brauchbarkeit des Verfahrens führt M. eine große Reihe von Beispielen an; darunter ist namentlich eines interessant, welches den verschiedenen Einfluß von Alkalidarreichung auf den Urin des Gesunden und des schweren Diabetikers demonstriert; der erstere ist alkalisch, enthält das Alkali größtenteils als saures Karbonat, kleineren Teils als neutrales Phosphat, der Diabetikerharn bleibt sauer, alles zugeführte Alkali wird als organisches (i. e. oxybuttersaures) Salz ausgeschieden, außerdem enthält der Harn noch reichlich teils freie, teils an Ammoniak gebundene organische Säure.

D. Gerhardt (Jena).

---

20. **A. Loewy.** Über Störungen des Eiweißstoffwechsels beim Höhenaufenthalt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

Auf Grund der Untersuchungen während der Monte Rosa-Expedition des Berliner tierphysiologischen Instituts zeigt L., daß der kalorische Quotient des Harns (Beziehung zwischen Brennwert und Stickstoff im Harn) in größeren Höhen steigt. Ebenso wird die Menge von pathologischen Eiweißspaltungsprodukten in Höhen, besonders bei Bergkrankheit, vermehrt. L. zeigt das an fünf Teilnehmern der Expedition. Bei Muskelarbeit stellen sich die gleichen Erscheinungen bereits in mäßigen Höhen ein.

Die Steigerung der Ausscheidung von Aminosäuren und die des kalorischen Quotienten des Harns stehen in engem Zusammenhange. Für beide ist als Ursache Sauerstoffmangel anzunehmen. L. weist darauf hin, daß der Sauerstoff den Geweben doch nicht so reichlich zur Verfügung steht, wie oft angenommen war. **J. Grober** (Jena).

---

21. **A. Scheunert.** Über den Einfluß der Körperbewegung auf die Verdauung und Nährstoffabsorption des Pferdes.

(Pflüger's Archiv Bd. CIX. p. 145.)

Läßt man die Versuchstiere nach der Nahrungsaufnahme Arbeit leisten, so findet dadurch eine erhebliche Beeinflussung der Verdauung und Resorption im Magen statt: die Bewegungen des Magens werden gehemmt, die Magenschleimhaut sezerniert reichlichere Mengen von Wasser, Enzymen und Salzsäure. Es findet eine Steigerung der Kohlehydratverdauung und nach einer anfänglichen Herabsetzung auch eine Vermehrung der Eiweißverdauung statt. Auch die Resorption im Magen wird gesteigert.

Diese günstige Beeinflussung der Verdauung und Resorption durch körperliche Bewegung steht im Widerspruch zu der landläufigen Auffassung (post coenam stabis etc.). Nach Ansicht des Verf.s läßt sich der Widerspruch vielleicht dadurch erklären, daß auch beim Menschen der Magen bei der gesteigerten Tätigkeit infolge der Bewegung durch stärkere Wasserfüllung usw. Unbequemlichkeiten bereiten könne, die bei Ruhe weniger eintreten. **Lohmann** (Marburg).

---

22. J. Arnold. Die Morphologie der Milch- und Kolostrumsekretion, sowie deren Beziehung zur Fettsynthese, Fettphagocytose, Fettsekretion und Fettdegeneration.

(Beitr. z. pathol. Anatomie und allg. Pathologie Bd. XXXVIII. Hft. 2.)

Verf. untersuchte zahlreiche, unmittelbar nach dem Tod entnommene Mammae von säugenden Kühen und Ratten sowie menschliche Mammae aus dem 7. und 8. Schwangerschaftsmonat und verschieden lange Zeit nach erfolgter Geburt mittels der verschiedensten histologischen Methoden. Er fand, daß die Sekretion des Milchfettes durch eine Umwandlung des Cytoplasmas der Epithelzellen zustande kommt, wobei die Zelle nicht zugrunde zu gehen braucht. Zuerst tritt das Fett in den basalen Teilen der Zellen und in der Nähe der Kerne auf und sammelt sich allmählich zu Sekretkugeln, welche dann ohne Verletzung der Zellen ausgestoßen werden können. Unabhängig von diesen Vorgängen läßt sich sowohl Kernvermehrung wie Degeneration von Zellen nachweisen. Da das Fett nur innerhalb der Zellen, und zwar wahrscheinlich an bestimmte Strukturbestandteile derselben gebunden, auftritt, muß der Vorgang als ein synthetischer gedeutet werden.

Die Eiweißsekretion ist morphologisch zu erkennen an dem Eiweißbefund an den großen Sekretfettkugeln sowie im Zellplasma und den Alveolen.

Die Kolostrumzellen entstehen hauptsächlich aus Leukocyten, und zwar durch Phagocytose und Synthese. Außerdem finden sich fetthaltige Epithelzellen im Lumen.

Die Vorgänge der Fettsekretion lehren also, daß ein starker Fettumsatz innerhalb der Zellen möglich ist, ohne daß deren Bestehen gefährdet ist und, daß solche Zellen bei eintretender Erschöpfung Degenerationserscheinungen bieten können, eine Einsicht, welche für die Anschauungen über Fettinfiltration und Fettdegeneration von Interesse ist.

P. Reckzeh (Berlin).

---

23. D. Grünbaum. Zur Frage der Herkunft des Fruchtwassers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

Die Frage, ob das Fruchtwasser Produkt des mütterlichen, des kindlichen oder beider Organismen sei, wurde bisher für die späteren Monate der Schwangerschaft durch die Gefrierpunktsbestimmung wenigstens dahin entschieden, daß es sich nicht um ein reines mütterliches Transsudat handeln könne. G. hatte nun Gelegenheit, ein Fruchtwasser aus dem 3. Monat auf die Gefrierpunktserniedrigung zu untersuchen und fand sie geringer als die des Blutserums. Dementsprechend kann es sich auch in den ersten Monaten der Schwangerschaft nicht um reines Transsudat aus den Blutgefäßen der Mutter handeln.

J. Grober (Jena).

---

24. A. Marie. Produit toxique extrait de la substance cérébrale.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 7.)

M. stellte durch Aussalzen eines wäßrigen Auszuges von Gehirnmasse mit Ammonsulfat eine Masse her, die, in das Gehirn eines Tieres gebracht, zunächst keinerlei Erscheinungen hervorrief; nach einer mehr oder minder langen Inkubationszeit wurden die Tiere jedoch sehr erregt, es traten auch Krämpfe ein und in der Regel der Tod.

Wurde diese Substanz an anderen Stellen dem Körper einverleibt, so erwies sie sich unwirksam. Eine Immunisierung gegen sie ist noch nicht gelungen.

Das Gift geht in der Hitze zugrunde und ist überhaupt an sich nicht haltbar. Wenn es alt ist, ist es ohne Inkubationszeit, aber unter anderen Reizungserscheinungen als das frische wirksam.

An den Gehirnen der mit dem Extraktivstoff vergifteten Tiere sieht man keine Veränderungen, auch rufen deren Gehirne, anderen Tieren eingeimpft, keine Krankheitserscheinungen hervor.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

25. L. Asher und I. Bruck. Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Über den Zusammenhang zwischen Diurese und Organtätigkeit.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVII. Hft. 1.)

Die Verff. fanden in zahlreichen, tierexperimentellen (Hund) Versuchen, daß die Diurese durch subkutane, bis zur Vergiftung gehende Pilokarpininjektion vermindert wird, zum Teil dadurch, daß anderweitig ein stärkerer Wasserverlust im Organismus statthat. Diese Wirkung findet sich auch dann, wenn man durch Kochsalzzufuhr dem Wasserverluste vorbeugt. Die Verminderung der Diurese ist nicht bedingt durch eine die Nierenfunktion direkt hemmende Wirkung des Pilokarpins; vielleicht hemmt die Tätigkeit anderer Organe korrelativ die Nierenfunktion. Eine intravenöse, an sich die Wasserverarmung erhöhende Injektion von Natr. sulf. bewirkt eine starke Diurese, vielleicht durch Reizung der Nierenzellen. Auch die isolierte Tätigkeit einer größeren Muskelgruppe schwächte die Diurese ab.

P. Reckzeh (Berlin).

---

26. P. Bergell und Th. Dörpinghaus. Zur Chemie der Krebsgeschwulst.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

Unter Benutzung der Fischer'schen Estermethode stellten die Verff. fest, daß das »Krebseiweiß« besonders viel Alanin, Glutaminsäure, Phenylalanin und Asparaginsäure enthält, jedenfalls mehr als sonst das Körpereiweiß. Viel Diaminosäuren, wenig Leucin charakterisieren das Krebseiweiß weiter. Dasselbe wurde bei Hydrolyse von verschiedenen Karzinomen gewonnen, indessen ist nicht ausgeschlossen, daß

vielleicht verschiedene Arten der bösartigen Geschwülste auch weitere Unterschiede in der Zusammensetzung ihres Eiweißes zeigen.

Ziemlich erhebliche Resistenz gegen Pepsin, sehr geringe gegen Pankreatin stellten die Verff., wie früher bereits Blumenthal, am Krebseiweiß fest.

J. Grober (Jena).

Therapie.

27. R. Flatow. Acidol, ein Ersatz für Salzsäure in fester Form.
(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Der Aufsatz enthält lediglich eine Anpreisung des Acidols, d. i. Betainchlorhydrat, zum Ersatz der Salzsäure, die für Leute, die sie mit sich führen müssen, gewiß manchmal unbequem sein mag. Acidol ist fest. Es soll sich auch zur Anfertigung von Pepsinacidoldragées eignen, die haltbarer sind als die alten mit löslicher Salzsäure.

J. Grober (Jena).

28. K. Walko (Prag). Über lokale Alkoholtherapie.
(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 40, 53, 67, 79.)

W. hat teils 50%—96% Alkohol auf eine achtfache Schicht hydrophiler Gase gegossen oder Alkoholzellit (Bayer in Elberfeld) verwendet und bei Erysipel (35 Fälle), tuberkulöser Peritonitis (6 Fälle) zum Teil kombiniert mit warmen Breiumschlägen, ferner bei Perityphlitis (10 Fälle) unter gleichzeitiger Kältapplikation sehr gute Erfolge erzielt.

F. Pick (Prag).

29. Loeb und Githens (Philadelphia). The effect of experimental conditions on the vascular lesions produced by adrenalin.
(Amer. journ. of the med. sciences 1905. Oktober.)

Über die Pathogenese von Krankheiten der Blutgefäße ist experimentell noch wenig bekannt. Es liegt nur die Angabe vor, daß wiederholte Injektion von Adrenalin zur Gefäßverkalkung führen kann. L. und G. haben untersucht, ob Entfernung der Schilddrüse oder Entzündung der Nieren die Wirkung des Adrenalins beeinträchtigen kann. — Kaninchen, denen die Schilddrüse entfernt war, wurde Adrenalin injiziert; ebenso Kontrolltieren. Die Arteriosklerose war in beiden Fällen in etwa gleicher Weise entwickelt; die Schilddrüse hat also offenbar keinen Einfluß auf die Kalkbildung. — Eine Nierenentzündung mit starker Albuminurie wurde bei den Tieren durch Verabfolgung von Kaliumchromat hervorgerufen; bei einigen würde überdies noch der eine Ureter unterbunden. Auch hier wurde das Adrenalin gesunden Kontrolltieren ebenso wie den nierenkranken injiziert. Es zeigte sich, daß die Arteriosklerose in beiden Gruppen etwa gleich stark war, daß also die durch die Nierenerkrankung behinderte Ausscheidung des Adrenalins dessen Wirkung nicht erhöht. — Ferner wurde festgestellt, daß bei schwangeren Kaninchen die Entwicklung des Fötus, namentlich dessen Gefäßbildung, nicht beeinträchtigt wird. — Im allgemeinen waren die Versuche sehr ungleich ausgefallen, indem die Kalkablagerung verschiedene Grade zeigte, in einigen Fällen auch ganz ausblieb. Von welchen Faktoren diese Verschiedenheit abhing, läßt sich einstweilen nicht feststellen.

Classen (Grube i. H.).

30. Ceconi et Fornaca. Del valore terapeutico del »Digalen«.
(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 99.)

Digalen der Firma Hoffmann, Laroche & Co., Basel, ist ein Digitalispräparat, welches eine 30%ige Lösung des Digitoxin. amorph. solubile Cloëtta darstellt. Dasselbe eignet sich vorzugsweise zur Einführung per os. Die subkutane Anwendung ist verhältnismäßig reizlos, bietet aber keinerlei Vorzüge vor dem inneren Gebrauche. Die Dosis ist 2 ccm pro die (entsprechend 0,6 Digitoxin.

amorph.) dort, wo es sich darum handelt, wie bei chronischer Myokarditis, die Herztätigkeit zu regulieren.

In Fällen von Herzinsuffizienz und gestörter Kompensierung kann man 5—6 ccm 2—3 Tage lang geben.

Das Mittel wird sehr gut vertragen, äußert nur wenig kumulative Wirkung und soll sich besser als das Digitoxin Merk zu längerer Anwendung eignen.

Hager (Magdeburg-N.).

31. A. Kollik (Teplitz). Etwas über die Wirkung des »Digalen«.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 245.)

K. hat Digalen in fünf Fällen von Herzfehlern angewendet, er findet seine Wirkung sicherer und schneller und sah nie üble Nebenwirkungen.

F. Pick (Prag).

32. J. Zwillinger. Zur therapeutischen und prophylaktischen Wirkung des Formaldehyds bei inneren Krankheiten.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 10.)

Formaldehyd wurde in Form der 1 cg enthaltenden Formaminttabletten angewandt. Bei Angina catarrhalis und lacunaris gingen nach 8—10 Tabletten die Entzündungserscheinungen zurück. Fieber, Schwellung, Schmerzhaftigkeit, die Schluckbeschwerden ließen bald nach und gestatteten den Genuß von Speisen fester Konsistenz. Phlegmonöse Angina kam nie zur Entwicklung. Beim Auflösen der Formaminttabletten im Mundspeichel wird das Formaldehyd frei und kann eine desinfizierende, bakterizide und antiphlogistische Wirkung entfalten. Um dieses Ziel möglichst vollständig zu erreichen, empfiehlt sich die Tabletten langsam im Munde zergehen zu lassen, nicht zu kauen. Bei Scharlach bewirkten die Tabletten meist am 3. Tage einen kritischen Abfall der Temperatur. Ein weiterer Einfluß war nicht zu erkennen. Bei Diphtherie wurde das Gurgeln durch Formamintpastillen ersetzt. Die diphtheritischen Membranen stießen sich schnell ab, auch in leichteren Fällen, in welchen von Seruminjektionen abgesehen wurde. Postdiphtherische Lähmungen oder andere Folgen wurden nicht beobachtet. Auch bei Cystitis nach akuter Gonorrhöe und im Anschluß an spinale Blasenlähmung bewährten sich die Tabletten. Bei Erysipel bewirkten sie einen raschen Temperaturabfall und schnelle Heilung. Auch in prophylaktischer Hinsicht stellt Formamint ein nicht zu unterschätzendes Mittel dar, wie Verf. bei einer Scharlachepidemie erfahren hat. In ambulatorisch behandelten Fällen konnten gleichfalls günstige Erfolge konstatiert werden. Nachteilige Wirkungen, wie Nierenreizung oder Vergiftungssymptome fehlten vollständig. **v. Boltenstern** (Berlin).

33. I. Vintilescu (Bukarest). Die Geschichte der formischen Arzneien und einige Betrachtungen über ein neues Formiat.

(Spitalul 1905. Nr. 12—14.)

Die in der Insektenwelt sehr verbreitete Ameisensäure wurde schon im Altertume viel zu Heilzwecken benutzt, da man annahm, daß dieselbe den betreffenden Insekten und hauptsächlich den Ameisen die ganz besondere Arbeitskraft, die ihnen eigen ist, verleihe. Da die Säure stark reizend ist, wurden verschiedene Salze in Anwendung gezogen, so namentlich das ameisensaure Natrium. Man fand, daß dasselbe gute Erfolge mit Bezug auf die Hebung der Diurese, Anregung der Muskel- und Hirntätigkeit gebe. Dieses Präparat hat aber den Nachteil, sich in sauren Flüssigkeiten, so auch im Magensafte, zu zersetzen, und die freiwerdende Ameisensäure übt eine reizende Wirkung auf die Magenwände aus. Um dies zu verhüten, muß in Verbindung mit diesem Präparate immer auch eine genügende Menge eines alkalischen Körpers mit eingegeben werden. Um allen diesen Übelständen zu begegnen, hat V. ein neues bivalentes Formiat durch Verbindung von Ameisensäure und einem Alkali, welches er aber nicht nennt, hergestellt. Dasselbe zersetzt sich im Magensafte nicht, ist viel reicher an Ameisen-

säure als andere bekannte Präparate, indem es 80% Säure enthält und haben die hiermit angestellten praktischen Versuche recht gute Resultate ergeben. Man gibt hiervon 1 g täglich, namentlich in Fällen von Muskelschwäche, allgemeiner Mattigkeit, kurz in allen Fällen, wo eine allgemein stimulierende Wirkung angestrebt wird. Die Wirkung des Präparates erklärt der Verf. dadurch, daß durch eine erhöhte Oxydation und raschere Eliminierung der durch die Muskeltätigkeit gebildeten Leukomaine, der Organismus, beziehungsweise die Muskeln schneller wieder in arbeitsfähigen Zustand gelangen, als es der Fall ist, wenn man diese Arbeit den gewöhnlichen Körperfunktionen überläßt. Durch Vermehrung der sich im Innern der Muskeln abspielenden Stoffwechselvorgänge wird dann auch eine erhöhte Nahrungsaufnahme ermöglicht. **E. Toff** (Braila).

34. A. Vlach. Über den therapeutischen Wert des Griserins.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 26.)

V. hat das Griserin (0,25 g zweimal täglich) bei 37 Pat. an v. Jaksch's Klinik verabreicht, ohne irgendwelche günstige Einwirkung auf Tuberkulose oder eine innere desinfizierende Eigenschaft konstatieren zu können. Zweimal sah er danach Albuminurie, einmal bei chronischer Nephritis starke Verschleimung.

F. Pick (Prag).

35. R. Stierlin. Über Histosan.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 11.)

S. hat das Histosan, eine Guajakol-Eiweißverbindung, ungefähr 1 Jahr lang angewendet, und zwar ausschließlich bei Tuberkulösen zuerst in Pulverform (dreimal 0,5 bei Erwachsenen, 0,25 bei Kindern), später in Form des 5%igen Sirups (10 bzw. 5 ccm). Das Pulver ist von hellbrauner Farbe und riecht stark nach Guajakol, die sirupöse Lösung ist eine gelbe klare Flüssigkeit, welche trotz eines scharfen, etwas brennenden Geschmackes von allen Kranken gern genommen wurde. 27 Kranke haben das Mittel längere Zeit hindurch gebraucht. Schädliche Nebenwirkungen traten nicht hervor, insbesondere weder Magenverstimmungen, noch Brechreiz, noch Abnahme des Appetits, noch unangenehme Wirkungen auf den Darm, noch Alterationen des Allgemeinbefindens, solange man an die vorgeschriebene Dosierung hält. Gegen gesteigerte Gaben beginnt alsbald der Magen zu protestieren. Bei vorgeschrittenen Fällen war die Histosananwendung natürlich aussichts- und erfolglos. Andere Fälle aber wurden entschieden günstig beeinflußt. Manche Lungenkranke haben sich überaus rasch und vollständig erholt unter starker Zunahme des Körpergewichtes und erheblicher Verbesserung des physikalischen Befundes; viele von den chirurgischen Tuberkulosen sind schneller ausgeheilt als sonst. Jedenfalls leistet das Histosan ebenso viel, ja mehr als die anderen Guajakolpräparate. **v. Boltenstern** (Berlin).

36. Landrin. De l'Iboga et de l'Ibogaïne.

(Bull. génér. de thérap. 1905. Juli 15.)

Ibogain ist ein Alkaloid von Iboga, einer in Afrika, besonders am Kongo wachsenden Pflanze, das von Landrin d. Ä. dargestellt wurde. Ibogain ist schon mehrfach zu therapeutischen Zwecken in Dosen zu 0,01—0,03 als Stimulans bei Neurasthenie, nervöser und muskularer Atonie, verschiedenartigen Schwächezuständen mit gutem Erfolg angewandt worden. **Seifert** (Würzburg).

37. Wassermeyer. Beitrag zur Wirkung des Schlafmittels Isopral.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 37.)

W. berichtet über die mit dem Isopral an der Kieler psychiatrischen Klinik gemachten Erfahrungen. Im allgemeinen sind diese gute; das Mittel steht dem Veronal in gleicher Dosis etwas nach, ist aber zum mindesten ebenso wirksam wie das Trional und dem Chloralhydrat entschieden überlegen. Unangenehme Nebenwirkungen von einiger Wichtigkeit wurden nie beobachtet. Der Preis, 35 Pf.

für 1,0 g, ist zurzeit noch ein recht hoher, zumal da bei Geisteskranken mit hartnäckiger Schlaflosigkeit manchmal Dosen von 2—2,5 g zum Hervorrufen des Schlafes erforderlich waren. **Poelchau** (Charlottenburg).

38. A. Feig (Zeidler). Kefir bei konsumierenden Krankheiten.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 98.)

F. hat bei mehr als 200 Kranken mit Phthisis incipiens oder Schwächezuständen nach Pleuritis, Bronchitis usw. täglich 1 Liter Kefirmilch (vom Kranken selbst mittels präparierter Kefirkörner bereitet) gegeben und sehr günstige Resultate (so namentlich Gewichtszunahme von $1^1/_2$—$2^1/_2$ Kilo in 4 Wochen) erzielt.

F. Pick (Prag).

39. Levy. Über den therapeutischen Wert des Lecithins und der lecithinhaltigen Nährpräparate (Lecitogen).

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

Verf. hat bei einer Anzahl von Pat. mit sekundären Anämien, welche lecithinhaltigen Kakao (Lecitogen) erhielten, Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Er fand eine auffällige Steigerung der Phosphorsäureausscheidung im Harn, während die Stickstoffausscheidung nicht verändert war. Dabei stieg sowohl die Zahl der roten Blutkörperchen, als auch der Hämoglobingehalt, mehr wie bei der Eisenbehandlung. Daher erklärt L. die Lecithinpräparate für gut resorbierbar und für wertvoll bei der Behandlung der sekundären Anämien.

Poelchau (Charlottenburg).

40. Marie et Pelletier. Le brom diéthylacétamide (Neuronal).

(Bull. génér. de thérap. 1905. Juli 15.)

Die Beobachtung an 33 Fällen ergibt, daß Neuronal eine ausgesprochene hypnotische Wirkung besitzt bei der einfachen Schlaflosigkeit, der Schlaflosigkeit der Maniakalischen, unter Umständen auch bei Schlaflosigkeit. die durch Schmerzen bedingt ist. Akkumulierende Wirkung scheint dem Mittel zu fehlen. Der schlechte Geschmack kann durch eine Zitronenessenz gemildert werden. Bei Epilepsie hat es keine Wirkung. **Seifert** (Würzburg).

41. Rubens. Die intravenöse Salizylbehandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

R. beschäftigt sich mit verschiedenen Einwendungen, die gegen die von ihm empfohlene Methode der intravenösen Salizylbehandlung gegen rheumatische Leiden gemacht worden sind (Kollaps, Embolie), er teilt dann weiter noch einige Fälle von Neuralgie, Lumbago und chronischem Gelenkrheumatismus mit, bei denen er damit Erfolg gehabt hat. Den akuten Gelenkrheumatismus behandelt er nun auch wieder nach alt erprobter Methode mit innerlichen Salizylgaben.

J. Grober (Jena).

42. A. Heermann. Bemerkungen zu der Sauerstofftherapie.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 10.)

Verf. tritt der neuerdings vielfach geäußerten Ansicht entgegen, daß der Erfolg von Sauerstoffinhalationen nicht dem Sauerstoff, sondern der Suggestion und der durch die Ventilapparate modifizierten Atmung zuzuschreiben ist. Bei ventilloser Anwendung des Sauerstoffes folgte tagelang jeder Inhalation eine Verstärkung des Pulses. Dazu war das Kind in einem bewußtlosen Zustande, so daß von Suggestion nicht die Rede sein kann. H. hat auf Grund zahlreicher Anwendungen des Sauerstoffes in der Praxis an der Überzeugung festgehalten, daß der Sauerstoff gewissermaßen als Nahrungsmittel für das Blut gebraucht und, in regelmäßigen Zeiträumen eingenommen, nicht nur bei Kohlenoxydvergiftungen usw., sondern auch bei anderen Lungenerkrankungen mit vermindertem Gasaustausch entschieden von Vorteil ist, ständig angewendet werden sollte, wo er beschafft

werden kann und nicht zu Enttäuschungen Veranlassung gibt, wenn man nichts Unmögliches von ihm erwartet. **v. Boltenstern** (Berlin).

43. V. Aitoff. Contributions à l'étude des effets du sulfure de carbone.
(Thèse de Paris, **G. Steinheil**, 1905.)

A. hat in einer Werkstätte zur Vulkanisation von Kautschuk die Luft auf ihren Gehalt an Schwefelkohlenstoff untersucht und zugleich die darin beschäftigten Arbeiter auf etwaige Vergiftungserscheinungen beobachtet. Der Arbeitsraum war geräumig, gut erhellt und durch einen großen Aspirationsventilator gut gelüftet. Ein Geruch von Schwefelkohlenstoff war nicht wahrzunehmen; vielmehr herrschte ein Geruch von Benzin, welches zum Lösen des Kautschuks diente, vor.

Von der Luft innerhalb dieses Raumes wurden elf Proben entnommen und nach einer von Gastine angegebenen Methode auf ihren quantitativen Gehalt an Schwefelkohlenstoff untersucht. Der Gehalt schwankte zwischen 0,18 und 0,14 mg Schwefelkohlenstoff in einem Kubikmeter Luft; höher als 5 cm über dem Boden betrug er nur 912 mg. Der Gehalt war also nur außerordentlich gering. Die Arbeiter mußten sich in dieser Luft jedoch 10—12 Stunden täglich andauernd aufhalten, da sie den Arbeitsraum auch während der Ruhepausen nicht verlassen durften. Einige Arbeiter waren erst einige Monate, die meisten ungefähr 1 Jahr in dem Betriebe beschäftigt.

Um nun die Folgen, welche das andauernde Einatmen geringer Mengen von Schwefelkohlenstoff auf die Gesundheit ausübt, recht zu würdigen, muß man berücksichtigen, daß die Leute geneigt waren, jede Art von Störung der Gesundheit der »vergifteten« Luft zuzuschreiben, sowie daß sie überdies meistens Alkoholisten waren. Dennoch waren gewisse Erscheinungen zweifellos auf den Schwefelkohlenstoff zurückzuführen. Dazu gehörten Kopfschmerzen, die jedoch nach längerer Zeit, bei manchen jeden Nachmittag, nachließen; ferner Gedächtnisschwäche, Ameisenkriechen und taubes Gefühl sowie Muskelschwäche in den Armen, besonders im rechten. Außerdem fiel bei fast allen Arbeitern ein lebhaftes, sogar aufgeregtes Wesen auf, während einzelne mehr niedergeschlagen und ermattet schienen. Also sind selbst so geringe Mengen von Schwefelkohlenstoff, wie hier vorhanden waren, nicht ohne Einfluß auf das Befinden. A. schlägt deshalb vor, die Ventilation dadurch noch wirksamer zu gestalten, daß der Luftstrom nicht wie jetzt dem sitzenden Arbeiter entgegen, sondern von ihm ab gerichtet wird.

Classen (Grube i. H.).

44. Mode. Zur Kenntnis des »Valofin«.
(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 11.)

Das Valofin, ein aus Baldrian und Pfefferminz hergestelltes Präparat, hat M. an 15 Personen geprüft. Er verabfolgte das Mittel zu 15 Tropfen auf eine Tasse heißen Wassers mit etwas Zucker. Der Geschmack erinnert lebhaft an den des Baldriantees. Von 13 Personen wurde das Mittel anstandslos genommen ohne sichtbare üble Nebenwirkung. Einmal (bei hochgradiger maniakalischer Erregung) wurde es sofort wieder ausgebrochen, in einem anderen Falle (Dementia senilis mit Tobsuchtsanfällen) energisch abgelehnt. Sonst wurde es gern genommen, zuweilen wochenlang täglich. Mehrfach wurden auf das Mittel günstige Veränderungen des Krankheitszustandes zurückgeführt. In der Hauptsache handelte es sich um Neurasthenie bzw. um Erregungszustände sekundärer Art, insbesondere um Schlaflosigkeit. **v. Boltenstern** (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 8. **Sonnabend, den 24. Februar.** **1906.**

(Aus dem europäischen Spital in Alexandrien [Ägypten].)

Ein Fall von Psychose im Anschlufs an Maltafieber.

Von

Dr. **Edgar Axisa**,

Arzt des Spitals.

Schwere akute Infektionskrankheiten sind eine ziemlich häufige Ursache für Störungen der geistigen Funktion im Sinne von wirklichen Psychosen. Dieselben können sich sowohl aus den Delirien der Akme oder des Stadium decrementi entwickeln, als auch spontan im späteren Stadium der Rekonvaleszenz auftreten. Seltener entstehen Psychosen im Prodromalstadium selbst. Unter den einzelnen akuten Infektionskrankheiten spielen für das Entstehen von Psychosen Typhus, Influenza und Malaria eine ganz besondere Rolle.

Unter 4000 Typhusfällen eigener Beobachtung hat Curschmann[1] 43mal mehr oder weniger ausgebildete, während der Fieberhöhe oder Rekonvaleszenz entstandene Psychosen beobachtet, 35mal traten sie im fieberhaften Stadium auf, zweimal während der Zeit der steilen Kurven, und 5mal in der Rekonvaleszenzperiode. Es handelte sich dabei nur um Erwachsene, die Weiber waren entschieden häufiger befallen als die Männer. 32mal handelte es sich um melancholische oder ruhig delirante Zustände, mit oder ohne Halluzinationen, während in den übrigen Fällen mehr oder weniger starke Erregungs-, ja selbst maniakalische Zustände bestanden. Noch häufiger als bei Typhus sollen nach Leichtenstern[2] Psychosen im Gefolge von Influenza auftreten. Sie entwickeln sich äußerst selten unmittelbar aus den Fieberdelirien hervor. In der weitaus größten Mehrzahl der Fälle erfolgt der Ausbruch der Psychosen unmittelbar oder einige Tage, zuweilen aber auch zwei bis mehrere Wochen nach Ablauf der Influenza.

Die häufigsten aller postgrippalen Psychosen sind nach Leichtenstern Depressionszustände, hypochondrische Melancholie. Aber auch so ziemlich alle anderen Formen von akuter Geisteskrankheit werden nach Influenza beobachtet. Die Prognose ist im allgemeinen eine sehr gute.

Bei Malaria sind Psychosen sowohl als Begleiterscheinung der Anfälle als auch als Folgezustände wiederholt beobachtet worden. Pasmanik[3] konstatierte unter 5412 Malariafällen 106mal Alterationen der Psyche. Keine der betreffenden Personen soll erblich belastet gewesen sein, Potus war bloß in 4,8% der Fälle vorhanden. Pasmanik hat stets Depressionszustände beobachtet. — Ferner sind Psychosen bei Variola, Scharlach, Masern, Kopferysipel beobachtet worden, allerdings in vereinzelt gebliebenen Fällen. Häufiger beobachtet worden sind Psychosen bei Rheumatismus artic. acutus. Sogar älteren Ärzten war das Vorkommen geistiger Störungen beim akuten Gelenkrheumatismus aufgefallen. Häufig begegnet man Psychosen bei Pneumonie. Endlich sind bei Cholera asiatica Psychosen beschrieben worden; Kräpelin[4] hat in der Literatur 19 Fälle von im Rekonvaleszenzstadium aufgetretener Geistesstörung gesammelt.

Während, wie wir sehen, bei den meisten Infektionskrankheiten echte Psychosen vorkommen, sind reine Manie, wenigstens Geistesstörungen, bei Maltafieber noch nicht beschrieben worden. Ich habe folgenden Fall von Psychose im Anschluß an Maltafieber zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Am 18. Juni 1904 wird Pat. J. K. in den Abendstunden aufgenommen. Sensorium sehr benommen. Temperatur 40,2°. Puls 100. Respiration 24. Nachts Delirium.

---

[1] Curschmann, Unterleibstyphus in Nothnagel, Spez. Path. u. Therapie.
[2] Leichtenstern, Influenza in Nothnagel, Spez. Path. u. Therapie.
[3] Pasmanik, zitiert n. Mannaberg, Malaria in Nothnagel, Spez. Path. u. Therapie.
[4] Kräpelin, zitiert n. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie.

Am 19. Juni Morgentemperatur 40. Da des Pat. Sensorium benommen ist, muß auf das Aufnehmen einer Anamnese verzichtet werden. St. pr. ist folgender: Pat. ungefähr 50 Jahre alt, nimmt Rückenlage ein, ist mittelgroß, Knochenbau kräftig, Muskulatur gut entwickelt, Fettpolster spärlich.

Haut feucht, warm, weder Roseola noch sonstige äußere Merkmale. Haarwuchs spärlich, ziemlich starkes Prominieren der Tubera frontalia.

Ohrmuscheln abseits stehend, Tuberculum Darwinii sehr entwickelt. Pupillen reagieren prompt.

Akkommodation erhalten, die sichtbaren Schleimhäute sind blaß. Zunge belegt. Gebiß defekt.

Am Hals normale Verhältnisse, Thorax gut gebaut. Interkostalräume von normaler Breite. Beim Atmen kein Zurückbleiben der einen oder der anderen Seite. Die Perkussion ergibt überall reinen Lungenschall. Pleuraränder gut verschieblich. Auskultatorisch an der Basis beiderseits feuchtes mittelblasiges Rasseln.

Arteria rad. gerade, gut gefüllt. Wand weich, Spannung etwas unter der Norm. Puls 100. Keine Arhythmie. Herzspitzenstoß im fünften Interkostalraum zwei Querfinger breit, einwärts der Mittellinie.

Dämpfungsfigur normal. Herztöne dumpf, über allen Ostien ein leises, blasendes, systolisches Geräusch, zweiter Pulmonalton nicht akzentuiert. Abdomen im Niveau des Thorax. Kein Meteorismus. Bei der Palpation nirgends schmerzhaft. Im Colon descendens Scybala. Lebergrenzen normal, Leberrand nicht tastbar.

Milz reicht nach unten drei Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens, ist hart und derb. An den unteren Extremitäten kein Ödem. Haut und Sehnenreflexe normal.

Im Harn Spuren Eiweiß, Indikan, Skatol vermehrt. Diazo positiv. Im Sediment nichts Pathologisches.

Im Sputum weder Koch'sche noch Pfeiffer'sche Bazillen.

Blutbefund: Leukocyten = 3000, weder Plasmodien noch Pigment nachweisbar. Widal 1 : 40 negativ.

Am 20. Juni Sensorium frei. Temperatur 38,5. Pat. hat eine ruhige Nacht verbracht. Profuse Schweiße. Kopfschmerzen. Es wird folgende Anamnese aufgenommen: Pat. 45 Jahre alt, aus Böhmen. Eltern starben im hohen Greisenalter. In der Familie des Pat. sollen besondere Krankheiten nicht vorgekommen sein. An durchgemachte Krankheiten im Kindesalter kann sich Pat. nicht erinnern. In der Jugend einmal Lungenentzündung, sonst war Pat. stets gesund bis zum Jahre 1903. Seit letztem Datum lebt Pat. in Alexandrien, woselbst er einigemal an Fieber gelitten hat. Das Fieber trat anfallsweise auf. Die Fieberanfälle hielten sehr kurze Zeit an, wobei Pat. trotzdem an seine Arbeit ging. Während der Fieberanfälle heftige Schmerzen am Hinterhaupt und profuse Schweiße. Schüttelfrost war nie vorhanden. Die laufende Krankheit begann 10 Tage vor der Aufnahme ins Spital mit Fieber, Kopfschmerzen, Mattigkeit und Schwächegefühl. Als sich der Zustand des Pat. verschlimmerte, wurde vom behandelnden Arzte die Überführung ins Krankenhaus veranlaßt.

Potus in mäßigem Grade; seit 1 Jahr ist Pat. Abstinenzler.

Lues negiert.

Am 21. Juni Morgentemperatur 38,4. Abends 37,8. Profuse Schweiße. Kopfschmerzen.

Am 22. Juni Morgentemperatur 38. Abends 37,3. Kopfschmerzen und Schweiße persistieren.

Im Urin kein Eiweiß, Diazo negativ. Leukocyten 2900.

Am 23.	Juni	Morgentemperatur	37,2	abends	38,0
» 24.	»	»	38,0	»	37,5
» 25.	»	»	38,0	»	37,8
» 26.	»	»	37,0	»	37,5
» 27.	»	»	36,0	»	37,0.

Während dieser Zeit Kopfschmerzen und Schweiße. Am 27. Juni jedoch

fühlt sich Pat. ganz wohl, die Kopfschmerzen haben aufgehört, ebenso die Schweiße. Pat. äußert lebhaften Appetit.

St. p.: An der Lungenbasis feuchtes, mittelblasiges Rasseln. Das systolische Geräusch am Herzen ist gänzlich verschwunden. Puls 72. Im Urin kein Eiweiß. Diazo negativ. Leukocyten 3200. Widal 1 : 30 negativ.

Am 28. Juni abends leichter Temperaturanstieg. Am 1., 2. und 3. August steigt das Fieber etwas über 38. Vom 5. August an nimmt das Fieber einen unregelmäßigen Verlauf an, und am 24. August endlich nach einer Fieberperiode von 67 Tagen, die Zeit vor der Aufnahme ins Spital nicht mitgerechnet, tritt endgültige Apyrexie ein.

Die klinische Diagnose »Febris melitensis« wurde durch den positiven Ausfall der Serumreaktion, welche auf mein Ansuchen in liebenswürdigster Weise von Dr. Gotschlich ausgeführt wurde, bestätigt.

Agglutination 1 : 4000 = positiv,
Widal 1 : 30 = negativ.

Pat. ist sehr kachektisch geworden.

Am 24. August, am selben Tage, wo endgültige Apyrexie eintrat, macht sich Pat., der sich bis jetzt stets gemessen verhielt, und mit seinen Zimmergenossen gesellig verkehrte, durch eine eigentümliche Reizbarkeit auffallend. Er beantwortete meine, seinen Gesundheitszustand betreffende Fragen barsch und unfreundlich, er beklagte sich ferner über die Schwestern, die ihn schlecht behandeln und über die Krankenwärter, die ihn bestehlen. Er will auch spöttische Blicke seitens der anderen Pat. aufgefangen, sowie verletzende Redensarten vernommen haben. Dieser Erregungszustand erfährt in den Abendstunden eine Steigerung, die in Schimpfworte und Drohungen, die Pat. gegen seine Umgebung ausstößt, ihren Ausdruck findet.

Nachts endlich steht Pat. vom Bett auf, läuft im Zimmer auf und ab, will gegen seinen Bettnachbar handgreiflich werden, daran verhindert, zertrümmert er, was ihm unter die Hand gerät und demoliert seinen Nachttisch. Da Pat. gefährlich zu werden beginnt, muß ihm leider, da das Spital über eine für Geisteskranke passende Isolierzelle nicht verfügt, die Zwangsjacke angelegt werden. Der Anfall legte sich gegen morgen. Pat. schläft 2—3 Stunden. Bei der Morgenvisite beklagt sich Pat. über in der Nacht erlittene Mißhandlungen, ohne jedoch dieselben präzisieren zu können. An die von ihm begangenen Exzesse kann er sich nicht erinnern. Die Krankenwärter hätten ihn im Schlaf überfallen und ans Bett gefesselt, um ihn zu bestehlen. Pat. fühlt sich tief unglücklich, schluchzt und weint. Seine ganze Umgebung sei ihm feindlich gesinnt, sogar die Schwestern mißhandelten ihn. — Pat. verbringt den Tag sonst ruhig, ist aber geistig höchst deprimiert. In den Abendstunden jedoch ändert sich diese weinerliche Stimmung unseres Pat. Derselbe wird aufgeregt, gereizt; er schaut finster vor sich hin und stößt Schimpfworte aus. Nachts steigert sich dieser Aufregungszustand bis zur Demolierwut, und es müssen wieder Gewaltmaßregeln angewendet werden. Der Anfall legt sich erst gegen morgen. Bis zum 2. September bleibt das Bild unverändert. Tagsüber ist Pat. geistig tief deprimiert, abends jedoch macht diese geistige Depression einem Exaltationszustande Platz, welcher in der Nacht eine Steigerung bis zur Demolierwut erfährt. Vom 2. September an bleiben diese tobsuchtartigen Anfälle aus, um nur noch einmal im späteren Verlaufe der Krankheit aufzutreten. Am 2. September ergibt die Auskultation des Herzens sehr abgeschwächte dumpfe Herztöne. Puls 80—100. Starke Arhythmie.

An den Malleolen Ödem.

Digitalis 0,5 im Infus.

Pat. ist sehr apathisch. Er verbringt den Tag auf einem Stuhle sitzend, betet oder unterhält sich mit Nichtigkeiten nach Kinderart. Er beantwortet vernünftig die ärztlicherseits an ihn gerichteten Fragen, äußert Kopfschmerzen, bald an der Stirn, bald am Hinterkopfe lokalisiert; sobald aber das Gespräch von seinem Gesundheitszustand abweicht, verfällt er in grundlose Klagen gegen das Wartepersonal und gegen seine Zimmergenossen, und zwar unter Schluchzen und Weinen.

Am 8. September gegen 10 Uhr vormittags leichter Exaltationszustand. Pat. geht auf und ab, Drohungen ausstoßend. Dieser Exaltationszustand legt sich nach ungefähr 1 Stunde.

Am 10. September wird die Digitalis ausgesetzt. Dieselbe blieb ganz wirkungslos. Ödem reicht bis zur halben Wade.

Am 20. September nachts heftiger Anfall. Pat. muß die Zwangsjacke angelegt werden. Dieser Anfall ist der letzte, der in der Krankengeschichte zu verzeichnen ist. Pat. wird nun vollständig stuporös. Ab und zu äußert er Klagen über Kopfschmerzen, und zwar stets in leiser, flüsternder Stimme, sonst ist kaum ein Wort aus ihm herauszubringen, und ist Pat. seiner Umgebung gegenüber gänzlich teilnahmslos geworden. Nahrung wird verweigert, außer Milch. Pat. ist sehr kachektisch geworden, die ganze Körperhaltung ist eine zusammengesunkene, die Haut ist spröde und trocken, und Pat. sieht bedeutend älter aus, als er es in Wirklichkeit ist. Pat. ist höchst unreinlich geworden. Die unteren Extremitäten sind kalt, cyanotisch und ödematös. Ascites. Heftige Durchfälle. Am 10. Oktober Exitus. Obduktionsbefund: venöse Stauung und Ödem der Pia und des Gehirns. Herzmuskel parenchymatös degeneriert. Stauungsorgane.

Aus der Milz wurde von Dr. Gotschlich und mir der Mikrokokkus Bruce gezüchtet.

Im vorliegenden Falle handelt es sich also um eine tiefgreifende Störung der psychischen Funktion bei einem erblich anscheinend nicht belasteten Individuum, im Anschluß an Maltafieber, und zwar, wie ich glaube, um eine Melancholie mit Raptusanfällen und Verfolgungswahnideen und schließlich Übergang in stuporöse Melancholie.

Eine ererbte oder erworbene psychopathische Anlage scheint bei unserem Pat. nicht vorhanden gewesen zu sein. In der Anamnese wenigstens finden wir gar keinen Anhaltspunkt dafür. In Anbetracht der bei unserem Pat. auffallenden Degenerationszeichen, und zwar die abseits stehenden Ohren und das stark entwickelte Tuberculum Darwinii, wurde die Familienanamnese sehr eingehend erhoben, nach Aussage des Pat. jedoch kamen in dessen Familie besondere Krankheiten nie vor. Was Pat. selbst anbelangt, so war derselbe, abgesehen von einer Lungenentzündung in der Jugend, bis auf 1 Jahr her stets gesund. Im letzten Jahr einige Fieberanfälle, die aber nie so stark waren, um ihn an der Arbeit zu verhindern. Lues wird ganz entschieden in Abrede gestellt. Potus in mäßigem Grade, seit 1 Jahr ist Pat. sogar Abstinenzler. Besondere Strapazen will Pat. auch nicht ausgestanden haben. — Immerhin, angesichts der schon erwähnten Degenerationszeichen, ist eine ererbte Anlage doch nicht ganz auszuschließen. In diesem Falle würde das der Psychose vorangehende Maltafieber nur die Rolle eines ätiologischen Begleitmomentes spielen. Ob aber Infektionskrankheiten überhaupt bei der Entstehung von Psychosen eine andere Bedeutung als diejenige eines ätiologischen Begleitmomentes beanspruchen dürfen, ist wenigstens noch fraglich.

Manche Autoren sind zwar der Meinung, daß Infektionskrankheiten an und für sich eine Psychose auslösen können, und stützen sich auf eine gewisse Anzahl von Fällen, bei welchen eine erbliche Belastung nicht nachzuweisen war. Wenn wir aber berücksichtigen, mit welchen Schwierigkeiten eine halbwegs verläßliche Familienanamnese, auch wenn Großonkel und Großtanten aus dem Spiele gelassen

werden, erhoben werden kann, so scheint mir das absolute Ausschließen einer erblichen Belastung, auf Grund der Anamnese, zumindest gewagt.

Wenn wir den langen Verlauf der der Psychose vorangehenden Infektionskrankheit berücksichtigen, so ist die Annahme, daß es sich hier um eine sogenannte »Erschöpfungspsychose«, d. h. um eine auf dem nervösen Erschöpfungszustande beruhende Geistesstörung handelt, nicht ganz von der Hand zu weisen, wohl am nächsten liegend. Andererseits jedoch ist die Vermutung, daß der Mikrokokkus Bruce spezifisch nervös toxische Produkte erzeugt, welche eine Vergiftung der Hirnrinde hervorrufen, die bei eventueller ererbter oder erworbener Anlage einen Locus minoris resistentiae bildet.

---

1. **Blume.** Zur bakterioskopischen Frühdiagnose der Lungentuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

B. hat zum Nachweis von Tuberkelbazillen bei Personen, welche keinen Auswurf haben, gewöhnliche Objektträger benutzt, welche er in einen gestielten Rahmen einfaßte. Auf dieses Glas ließ er die Kranken des Morgens 8—10 Tage lang husten. Nach der gebräuchlichen Doppelfärbung gelang es ihm dann mehrfach Tuberkelbazillen nachzuweisen. Das Verfahren würde sich besonders für Kinder eignen, doch brauchen diese dann Aufsicht und Beihilfe beim Anhusten.

Poelchau (Charlottenburg).

2. **De la Camp.** Einige neuere diagnostische Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Lungentuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 29.)

Nach den neueren experimentellen Untersuchungen ist es nicht möglich Menschentuberkulose und Perlsucht zu trennen, weil der Bazillus der Rindertuberkulose ebenfalls die gewöhnlichen tuberkulösen Veränderungen beim Menschen hervorbringen kann. Die subkutane Tuberkulininjektion ist noch von großem diagnostischen Werte, wenn man unter Reaktion nicht nur einen Temperaturanstieg, sondern auch eine lokale Reaktion versteht. Negativer Sputumbefund ist ohne Beweiskraft, da sich kaum in einem Drittel der Fälle von beginnender Lungentuberkulose Bazillen nachweisen lassen. Die Inspektion des Thorax von vorn, von der Seite und von oben ist fast ebenso wichtig wie die Perkussion, bei welcher die Krönig'sche Methode der Darstellung der Lungenschallfelder sehr zu empfehlen ist. Tuberkulöse Veränderungen der Lungenspitze können durch Zugwirkung auf die Pleurakuppel komprimierend wirken, wodurch sowohl Gefäßgeräusche als auch Reizungen des Sympathicus zustande kommen können. (Pupillendifferenz, fliegende einseitige Gesichtsröte.) Pupillendifferenzen können durch Ausführung des Valsalva'schen Versuches noch deutlicher sichtbar gemacht werden. Das Röntgenverfahren ist für die

Frühdiagnose der Tuberkulose von großem Wert. Sowohl pathologische Lungenschatten als auch der Nachweis, daß die Atemexkursionen des Zwerchfelles einseitig beschränkt sind, geben wichtige Hinweise. Die Untersuchung des Blutes ergibt auch manchen Anhaltspunkt, da beginnende Lungentuberkulose die neutrophilen Leukocyten schwer zu schädigen scheint. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

3. **Sorgo und Suess.** Über ein anatomisches Stigma angeborener tuberkulöser Disposition.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

Die Verff. haben ihre Aufmerksamkeit dem Unterschiede zugewendet, welche häufig an ein und demselben Menschen in der Größe der beiden Brüste und speziell der Warzenhöfe besteht. Nach ihren Beobachtungen an Individuen beiderlei Geschlechtes bezeichnen sie bei bestehenden Größenunterschieden der Warzenhöfe die Lungenspitze, welche der Seite des kleineren Warzenhofes bzw. der schwächer entwickelten Brustdrüse entspricht, als die in höherem Maße zur Tuberkulose disponierte. Worauf dieses Verhalten beruht, bleibt vorderhand rätselhaft. Sie glauben durch den ermittelten Zusammenhang einen sichtbaren Beweis erbracht zu haben für das Bestehen einer angeborenen Disposition zur Lungentuberkulose. **Seifert** (Würzburg).

---

4. **Bartel.** Tuberkuloseinfektion im Säuglingsalter des Meerschweinchens und Kaninchens.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

B. stellte eine Reihe von Versuchen an, um zu ermitteln, ob von ihren tuberkulösen Muttertieren gesäugte Junge mit der Milch Tuberkelbazillen aufnehmen, ob hierbei die Tuberkelbazillen in das lymphatische Gewebe derselben nach Passage der Schleimhäute eindringen, und welchen Verlauf eine solche Infektion nehmen kann. Um eine bereits placentare Infektion ausschließen zu können, wurden die Muttertiere erst nach dem Wurfe mit Tuberkelbazillen geimpft. Aus den Resultaten der angestellten Versuche glaubt B. eine durch den Säuglingsprozeß vermittelte Invasion von Tuberkelbazillen in das lymphatische Gewebe der gesäugten Jungen annehmen zu dürfen und als Infektionsquelle die Milch der infizierten Muttertiere betrachten zu müssen. Wenn auch aus den vorliegenden Versuchen nicht ohne weiteres auf die Verhältnisse beim Menschen geschlossen werden kann, so sind diese Resultate gewiß geeignet, darauf hinzuweisen, daß die analoge Infektionsgelegenheit beim Menschen nicht so ohne weiteres abgeleugnet werden darf. **Seifert** (Würzburg).

---

5. **D. Klepetar** (Prag). Ein Beitrag zur Kasuistik der Säuglingstuberkulose.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 4.)

Das $5^1/_2$ Monate alte Kind war bis vor 8 Wochen ganz gesund. Damals trat unter Fieber Schnupfen und Husten, sowie Ohrenfluß

und Diarrhöe auf; von verschiedenen Ärzten wurde Lungenentzündung diagnostiziert. K. fand im Sputum reichliche Bazillen. Ebenso bei der Mutter, die bereits seit 6 Monaten hustete und abmagerte, jedoch nie einen Arzt konsultierte.

Friedel Pick (Prag).

6. **J. Comby** (Paris). Contagion familiaire de la tuberculose chez l'enfant.

(Arch. de méd. des enfants 1905. November.)

Die Erblichkeit der Tuberkulose ist mehr scheinbar als in Wirklichkeit vorhanden, denn die Krankheit geht nur in seltenen Fällen von der Mutter auf den Fötus über, und dies sowohl beim Menschen als auch bei den Rindern. Eine Heredität des Bodens existiert ebensowenig wie eine Heredität durch Samen (hérédité de terrain, hérédité de graine). Beim jungen Kinde tritt die Prädisposition durch kein objektives oder subjektives Zeichen in Erscheinung. Später kann dieselbe sich unter der Form eines gewissen Habitus zeigen, doch ist derselbe eher das Zeichen einer alten familiären Ansteckung, als eines angeborenen Fehlers.

Jedwedes Kind, gleichgültig, welches sein Ursprung ist, kann tuberkulös werden; die Heredität ändert nichts an dieser Prädisposition und fügt derselben nichts hinzu. Wird das Kind gleich nach der Geburt seiner tuberkulösen Mutter entzogen, so bleibt es gesund, hingegen ist es der Krankheit verfallen, falls es neben ihr bleibt. Dies ist aber keine angeborene, sondern eine durch familiäre Kontagion erworbene Tuberkulose.

Die Gefahr einer alimentären Ansteckung muß als minimal betrachtet werden, wenn man bedenkt, daß überall eine strenge Kontrolle des Fleisches besteht, und die Nahrungsmittel, sowie auch die Milch, durch Kochen sterilisiert werden. Nichtsdestoweniger nimmt die Sterblichkeit an Tuberkulose von Tag zu Tag immer mehr zu. Auch ein Übertragen der Krankheit durch Haut und oberflächliche Schleimhäute gehört zu den Seltenheiten, und es muß daher als wichtigste Infektionsquelle die Atmosphäre, die Inhalation als wichtigste Ursache der infantilen Tuberkulose angesehen werden. Es können hierfür sowohl anatomische, als auch klinische Beweise erbracht werden.

In anatomischer Beziehung zeigen die Leichenbefunde, daß die Bronchialdrüsen konstant tuberkulös erkrankt sind, während die anderen Lokalisationen viel seltener und Folgen der ganglio-pulmonalen Invasion sind. Verf. hat niemals primäre Tuberkulose des Verdauungstraktes gefunden. Falls derartige Läsionen bestehen, so sind dieselben immer Folgen jener der Atmungswege, welche ihnen vorausgegangen sind und sie hervorrufen. Das Kind, welches eine Lungeninfiltration, eine Erweichung derselben, Kavernen usw. hat, expektoriert in seinen Magen und impft sich die Krankheit in den Darm ein. Die familiäre Ansteckung gelangt also in den Körper auf dem Wege der Luftwerkzeuge. In der zweiten Kindheit kann die Ansteckung auch außer-

halb der Familie stattfinden (Spaziergänge, Schulen, Pensionate usw.); doch selbst bei größeren Kindern ist die Ansteckung im Hause der Familie als wichtiger und häufiger zu betrachten. Es können zahlreiche Beispiele der Ansteckung durch die Mutter, den Vater, durch einen Bruder, eine Schwester, Amme, Lehrer oder Dienstboten angeführt werden.

Die familiäre Ansteckung, namentlich durch die Mutter, kann sehr früh stattfinden; C. hat Verkäsung der Bronchialdrüsen bei Kindern von 40 und 56 Tagen gesehen. Im allgemeinen beobachtet man keine Tuberkulose vor dem 3. Lebensmonate; sie wird um so häufiger, je mehr man sich von diesem Alter entfernt, was gegen die Heredität und für die Kontagion spricht.

Entfernt man die Kinder tuberkulöser Eltern aus der infektiösen Umgebung, so haben dieselben gute Hoffnung nicht tuberkulös zu erkranken; die Statistiken zeigen für dieselben nur eine Mortalität an Tuberkulose von 3%. Falls sie aber in ihrer Familie verbleiben, so erhöht sich dieser Prozentsatz bis auf 50%.

Es sollen Vereinigungen gegründet werden, um die in dieser Beziehung bedrohten Kinder, falls ihre Eltern mittellos sind, unentgeltlich auf dem Lande aufziehen zu können, wie dies Grancher mit seinem »Oeuvre de préservation« getan hat.

Dies genügt aber nicht, und es soll namentlich der erwachsene Phthisiker angeleitet werden, die Krankheit nicht um sich zu verbreiten (Isolierung der Kranken, Taschenspeidosen, Verbot auf den Boden zu spucken usw.). Außerdem soll die Familie auf die Gefahr der Ansteckung durch Eltern, Dienstboten, kurz alle, welche mit den Kindern in Berührung kommen, aufgeklärt werden. **E. Toff** (Braila).

---

7. **Figari.** Le difese naturali ed artificiali dell' uomo contro la infezione tubercolare.

(Vortrag, gehalten auf Aufforderung im 1. Jahresmeeting der nation. Gesellschaft zum Studium und zur Prophylaxe der Tuberkulose in Washington.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 106.)

F. gibt eine gedrängte Übersicht der Tuberkulosearbeiten der Genueser Schule.

Bis jetzt, so schließt er, ist es nicht gelungen mit lebenden Kulturen Tiere gegen Tuberkulose zu immunisieren. Dagegen steht es experimentell fest, daß wir diese Immunität sicher herbeiführen können durch subkutane Injektion wie durch gastrische Einverleibung von Schutzstoffen, wie sie im Serum der nach Maragliano'schem Prinzipe vorbehandelten Tiere enthalten sind.

Ebenso wie das Serum, enthält das Blut, die Milch diese immunisierenden Stoffe und auch das Fleisch der betreffenden Tiere. Zurzeit sind dies die einzigen Mittel, welche wir besitzen, um Tuberkulöse zu heilen, um die Kinder derselben sowie prädisponierte Individuen zu schützen.

Nur durch eine präventive Immunisierung auf breitester Basis dürfen wir hoffen die Ausbreitung der Tuberkulose zu verhindern.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **v. Schrötter.** Ein seltener Fall von Tuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 43.)

Ein 26jähriger Bildhauergehilfe erkrankte im Januar 1905 mit Heiserkeit, im März wurde als Ursache dieser eine linksseitige Stimmbandlähmung konstatiert, Mitte Mai Fieber, Mattigkeit usw., Nachweis einer ausgedehnten mediastinalen Dämpfung. Am 28. Juni Exitus. Die anatomische Diagnose lautete: Chronische universelle Tuberkulose der Lymphdrüsen, insbesondere derer des Mediastinums, fibrinös-hämorrhagische Perikarditis mit mächtiger Dilatation des Herzbeutels, beiderseitiger Hydrothorax. In der linken Lungenspitze zwei kleine, etwa erdbeergroße Verkäsungsherde.

Der Gang der Erkrankung wird in folgender Weise erklärt. Primäre Infektion, wahrscheinlich schon im Kindesalter, sei es vom Respirations- oder den tieferen Teilen des Digestionsapparates her. Der weitere Verlauf wäre dann: lange Latenz, bei Annahme wenig virulenter Bazillen, größerer Widerstandsfähigkeit des Lungengewebes, daher rasche Ausheilung des kleinen Herdes, geringere Widerstandsfähigkeit des Lymphsystems, mit Ansiedlung, Ausbreitung und degenerativen Veränderungen besonders in diesem.

Seifert (Würzburg).

---

9. **de Renzi.** La tuberculosi pulmonare.

(Nuov. riv. clin.-terapeut. 1905. Nr. 7 u. 8.)

Am Schluß einer langen klinischen Vorlesung über die Lungentuberkulose gibt Verf. an, daß sich ihm bei diagnostischem Gebrauche bei allen Tuberkulinen, mit Ausnahme des von Maragliano hergestellten, Fehler gezeigt hätten. Man könne aber das Tuberkulin gut durch ein Serum artificiale ersetzen, das die Formel Na. sulfur. 15,0, Na. chlor. 5,0, Aqu. dest. 1000,0 habe. 20 ccm dieses Serums gäben bei Injektion immer positive Reaktion in Fällen, in denen Tuberkulose vorliege.

F. Jessen (Davos).

---

10. **Kaurin.** Bacillefrie ftisikere.

(Norsk Mag. f. Laegevidensk. 1905. Nr. 10.)

Verf. setzt an zahlreichen Beispielen aus der Literatur und eigenen Beobachtungen auseinander, daß der Nachweis von Tuberkelbazillen nicht zur Diagnose Lungentuberkulose nötig ist. Im Durchschnitte geben die Autoren an, daß in 20% der Fälle intra vitam keine Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. Ref. begrüßt mit Freude, daß Verf. sich auch der diagnostischen Tuberkulininjektion gegenüber skeptisch verhält. Bei genügend genauer Untersuchung und klinischer Beobachtung ist die Diagnose auf Lungentuberkulose ohne Bazillennachweis und ohne Tuberkulininjektion mit fast ausnahmsloser Sicherheit zu stellen.

F. Jessen (Davos).

---

11. **Wainwright** and **Nichols.** The relation between anthracosis and pulmonary tuberculosis

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. September.)

Die Tatsache, daß die Arbeiter in Kohlengruben durchschnittlich weit seltener an Lungentuberkulose erkranken als andere Arbeiter, ist schon von mehreren Beobachtern festgestellt worden. W. und N. führen eine Reihe deutscher und englischer Autoren an, die übereinstimmend die Tatsache bestätigen, jedoch nicht hinreichend erklären. Da sich dasselbe auch aus der Statistik der Vereinigten Staaten von Amerika ergibt, so suchen W. und N. die Sache mittels des Experimentes zu erklären. Sie haben Meerschweinchen 2 Monate lang in einer kohlenstaubreichen Luft leben lassen, so daß ihre Lungen davon reichlich aufnehmen konnten. Dann haben sie den Tieren in die freigelegte Luftröhre eine Emulsion von Tuberkelbazillen eingespritzt. Während Kontrolltiere, deren Lungen nicht Kohlenstaub enthielten, schnell an Lungentuberkulose zugrunde gingen, blieben bei jenen die Lungen von Tuberkulose meistens völlig frei, während sich eine ausgedehnte Tuberkulose der Baucheingeweide entwickelte.

Der in den Lungen vorhandene Kohlenstaub hatte diese offenbar vor der Tuberkulose geschützt. Daß jedoch hier keine keimtötende Wirkung in Betracht kam, zeigten W. und N. durch Versuche mit Tuberkelbazillen, Typhusbazillen und Staphylokokken, die durch Kohlenstaub in keiner Weise in ihrem Wachstum gehemmt wurden.

N. meinte, daß die löslichen Kalksalze, die in der Asche des Kohlenstaubes enthalten sind, eine schützende Wirkung entfalten könnten; jedoch liegen hierüber noch keine Versuche vor. — Man könnte ferner annehmen, daß die durch die Luftschächte gut ventilierte Luft in den Gruben frei von Tuberkelbazillen sei. In der Tat ließ sich nachweisen, daß die Luft, nachdem sie einen Ventilationsschacht passiert hatte, weit weniger Keime enthielt als vorher. Jedoch genügt dieser Befund auch nicht zu einer befriedigenden Erklärung. Den wesentlichsten Grund sehen W. und N. in gewissen Veränderungen, welche das Lungengewebe unter dem Einfluß des Kohlenstaubes erleidet. Diese bestehen in Schwellung der Epithelzellen, in denen sich die Kohlenteilchen ablagern, und Vermehrung des Bindegewebes. Dadurch wird die Elastizität des Lungengewebes vermindert, ohne daß es zu Indurationen kommt. **Classen** (Grube i. H.).

---

12. **E. v. Zabrowski.** Zur Frage der Untersuchung der pleuritischen Exsudate auf Tuberkelbazillen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

Während Jousset die Exsudate gerinnen läßt und das Gerinnsel, das sich gesenkt hat, nach Verdauung auf Tuberkelbazillen durchsucht, will Z. die im Titel der Arbeit angegebene Aufgabe durch Verhinderung der Gerinnung, daher reichlichere Sedimentierung erreichen. Er benutzt eine $^1/_2$%ige Chlornatronlösung, von der er 500 ccm in

das Aufnahmegefäß für die entleerte Flüssigkeit gibt. Der Bodensatz wird nach 24 Stunden zentrifugiert, gefärbt und durchsucht. Die Tuberkelbazillen sollen nach dem Jousset'schen Verfahren sich nur schlecht färben (vermutlich Pepsinwirkung), Z. gibt an, daß bei seiner Methode die Stäbchen im ganzen die Kontrastfarbe annehmen. Jousset hat bei allen untersuchten »primären« Exsudaten säurefeste Bazillen gefunden, Z. hält sie nicht alle für Tuberkelbazillen, da ihm der Nachweis lange nicht so oft geglückt ist. **J. Grober** (Jena).

---

13. **Sclavo.** Sulla peritonite tubercolare.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 99.)

S. weist darauf hin, daß sich heilende Substanzen in den tuberkulösen Exsudaten bei Pleura- wie bei Peritonealergüssen finden. Hierfür sprechen die Untersuchungsresultate von Bail über Aggressine und Antiaggressine (Wiener klin. Wochenschrift 1904 Nr. 30 und 1905 Nr. 16), Untersuchungsresultate, in bezug auf welche übrigens, wie S. nachweist, die Priorität zwei Italienern: Terni und Bandi gebührt, welche auf die Bildung von schützenden Impfstoffen im Peritonealbezirke bereits im Jahre 1899 aufmerksam machten.

Diese schützende antituberkulöse Kraft der Peritonealexsudate, welche um so größer ist, je länger das Exsudat besteht, ist, wie S. glaubt, auch für die von ihm inaugurierte Behandlungsmethode der tuberkulösen Peritonitiden in Anspruch zu nehmen.

Diese Behandlung besteht in der Injektion von Jodgelatine, 5 g täglich, entsprechend 10 cg reinen Jodes. Nach 40—50 Tagen pflegt die Resorption des Exsudates eine vollständige zu sein. Es ist bemerkenswert, daß in dem Maße wie die Resorption des Exsudates erfolgte, alle tuberkulösen Erscheinungen im Organismus in rapider Weise verschwinden.

Diese Anschauung S.'s über Schutzstoffe, welche im Peritoneal- und Pleuraexsudat tuberkulöser Natur enthalten sind, würde auch übereinstimmen mit den Ergebnissen der von Gilbert und Tovake vorgeschlagenen Autoserumtherapie, welche in der subkutanen Injektion von aus tuberkulösen Ergüssen desselben Individuums entzogener Exsudatflüssigkeit besteht. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. **M. Roux.** Cardio-cirrhose tuberculeuse. Importance étiologique du traumatisme.

(Revue mensuelle des malad. de l'enfance 1905. Juli.)

Ein 11jähriges Kind erleidet ein heftiges Trauma gegen die untere Partie des Sternum. 2 Tage darauf erkrankt es an einer schweren exsudativen Perikarditis, deren Erscheinungen nach mehrmaliger Punktion zurückgehen. Etwa 7 Monate später tritt Ascites auf, und es entwickelt sich das Bild einer Lebercirrhose. Aus dem Herzbefund, der eine Abschwächung der Töne und ein Fehlen des Spitzenstoßes

ergibt, wird auf eine Perikardialverwachsung geschlossen. Außerdem finden sich die Zeichen einer leichten tuberkulösen Lungenspitzen- und Bronchialdrüsenaffektion, die schon vor der Herzerkrankung bestanden haben soll. — Verf. läßt die Frage offen, ob die Cirrhose die Folge einer sich an die Perikarditis anschließenden Perihepatitis ist, oder ob es sich um eine hämatogene, zur Cirrhose führende Lebertuberkulose handelt, deren Entstehung durch die kardiale Blutstauung in der Leber begünstigt wurde.

G. Fränkel (Heidelberg).

---

15. **L. Lawerich.** Leucocytose céphalo-rachidienne tardive dans un cas de méningite tuberculeuse.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 83.)

In dem mitgeteilten Falle von tuberkulöser Meningitis ergab die erste Lumbalpunktion, welche am 17. Krankheitstage vorgenommen wurde, ein ganz unerwartetes und mit den sonstigen Symptomen schwer vereinbares Resultat. Die tropfenweise ausfließende Flüssigkeit war völlig klar und lieferte beim Zentrifugieren kein sichtbares Gerinnsel. Die cytologische Untersuchung ergab nur 1—2 Lymphocyten im Gesichtsfelde. Die Eiweißprobe dagegen lieferte ein erheblich reichlicheres Koagulum als normal. Am 20. Tage, 24 Stunden vor dem Tode, wurde die Lumbalpunktion wiederholt und stimmte jetzt mit der sonstigen Diagnose völlig überein. Die Flüssigkeit floß stark ab, war etwas getrübt, gelblich, gab beim Zentrifugieren ein kleines weißliches Gerinnsel aus Polynukleären und Lymphocyten in gleicher Zahl. Der Koch'sche Bazillus war darstellbar. Eiweiß war noch reichlicher vorhanden als das erste Mal und bildete ein leichtes fibrinöses Koagulum. Die Autopsie lieferte keine Erklärung für das verspätete Auftreten der Leukocytose, zeigte verschiedene tuberkulöse Herde und bestätigte im übrigen die Diagnose. Allerdings war die Erkrankung ausschließlich in den kraniellen Meningen lokalisiert, während die des Rückenmarkes makroskopisch gesund waren. Auch muß man annehmen, daß eine gewisse Unabhängigkeit zwischen dem Liquor beider besteht. Die Ausbreitung der Entzündungen geht leichter von unten nach oben, als umgekehrt vor sich. Jedenfalls geht aus der Beobachtung wie aus anderen ähnlichen hervor, daß ein negatives Resultat der Lumbalpunktion, das Fehlen der cytologischen Reaktion der Zerebrospinalflüssigkeit nicht die auf klinische Erscheinungen gegründete Diagnose der Meningitis umzustoßen vermag.

v. Boltenstern (Berlin).

---

16. **Ritchie.** The wax of tubercle-bacilli in relation to their acid resistance.

(Journ. of pathology and bacteriology 1905. August.)

Bekanntlich enthalten Kulturen von Tuberkelbazillen etwa $^1/_4$ bis $^1/_3$ ihres Gewichtes an fettigen wachsartigen Substanzen, die man auch kurzweg als Ätherextrakt bezeichnet. Derartiges Wachs ist wahrscheinlich die Ursache, daß die Bazillen sich so schwer und anderer-

seits so dauernd färben, daß selbst Salzsäure die Färbung eine Weile lang nicht schädigen kann. Dies Fett läßt sich mit Osmiumsäure, Sudan und Scharlachrot färben, aber nicht in Deckglaspräparaten. Andere Bazillen können durch fettige Nährböden nicht zu »säurefesten« herangezogen werden; Tuberkelbazillen aber halten ihr Fett und damit ihre Säurefestigkeit selbst gegenüber den meisten fettlösenden Substanzen (z. B. kochenden Äther und Chloroform) fest; nur nach 2 Tage lang währender Behandlung mit kochendem Benzol verlieren sie die Säurefestigkeit zum größten Teil.

Gumprecht (Weimar).

---

17. **Sciallero.** Sull azione che esercitano i veleni tubercolari sullo sviluppo di certe muffe.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 91.)

S. lenkt in einer vorläufigen kleinen Mitteilung die Aufmerksamkeit auf die interessante Tatsache, wie bestimmte, aus dem Körper der Tuberkelbazillen dargestellte Substanzen die Schimmelbildung begünstigen. Am leichtesten werden bei Luftzutritt befallen die Tuberkelbazillenkulturen im allgemeinen, im besonderen aber die Tuberkuline, viel weniger die Toxine. Während namentlich das ölige Tuberkulin und die im Laboratorium Gessner dargestellte Pulpa bacillaris der Schimmelbildung ausgesetzt ist, wird das Tuberkelbazillenprotein wenig von Schimmelbildung befallen.

Vielleicht steht mit derartigen Eigenschaften des Tuberkelbazillus das Auftreten der Pityriasis versicolor auf der Haut Tuberkulöser in blühendem Ernährungszustande, ferner der charakteristische Geruch, welcher von manchen Tuberkulösen ausgehen soll, sowie die von Bordoni-Uffreduzzi in der Fußepidermis Tuberkulöser nachgewiesene Bildung schimmelartiger Pilze in Zusammenhang.

S. ist geneigt auf diese Verhältnisse einiges Gewicht zu legen, weil sie vielleicht für uns ein Fingerzeig dafür sein könnten, daß es im Körper der Tuberkelbazillen spezifische Substanzen gebe, und welcher Art diese seien, während der größte Teil des Pilzes, i. e. alle übrigen Teile, in gleicher Weise konstruiert seien wie die Bazillen anderer Art. Zur Erreichung einer Immunisierung und zur Erlangung von Schutzstoffen kämen diese spezifischen Teile des Tuberkelbazillus, welche seine krankmachende Wirkung und seine Eigenart begründen, in erster Linie in Betracht.

Hager (Magdeburg-N.).

---

18. **S. Irimescu** (Bukarest). Die Reaktionen der Paratuberkuline bei der experimentellen und menschlichen Tuberkulose.

(Revista stiintelor med. 1905. August 1.)

Der Verf. hat mit verschiedenen Paratuberkulinen, die er aus Kulturen säurefester Bakterien nach der Vorschrift der Herstellung des Koch'schen Tuberkulins gewonnen hat, verschiedene Untersuchungen bei Tieren und Menschen angestellt und ist zu folgenden

Resultaten gelangt. In diagnostischer Beziehung waren die Resultate sowohl beim Menschen, als auch bei Tieren positiv, und ist daher die Anwendung des Paratuberkulins dem Tuberkulin vorzuziehen, da dasselbe leichter und rascher herzustellen ist. Beim Menschen hat I. das Timotheus-Paratuberkulin angewendet und gefunden, daß 1,5—2 cmm notwendig sind, um bei Tuberkulösen eine Reaktion hervorzurufen. Vor der Einspritzung wurden die Pat. in vollständiger Ruhe erhalten und nur jene in Betracht gezogen, bei welchen durch mindestens 1 Woche keinerlei febrile Temperatur beobachtet werden konnte. Bei fast allen Kranken traten Temperatursteigerungen über 38 und 39° auf; bei den anderen war der Anstieg etwas geringer, aber doch nahe an 38°. Die Allgemeinerscheinungen, welche nach Paratuberkulineinspritzungen auftreten, haben große Ähnlichkeit mit jenen, die durch Tuberkulininjektionen hervorgerufen werden, wie: Kopfschmerzen, Schwindel, beschleunigter Puls, etwas Husten und Dyspnoe usw., doch waren dieselben ziemlich abgeschwächt. Bei Gesunden und nicht tuberkulösen Kranken blieben die gleichen Einspritzungen ohne jeden Einfluß. Jedenfalls sollten die Paratuberkulininjektionen einer weiteren Prüfung unterzogen werden, um deren vollen Wert in diagnostischer Beziehung erkennen zu können und auch, um sich über ihre therapeutische Wirksamkeit bei Tuberkulösen zu orientieren.

E. Toff (Braila).

---

19. **D. Mezincesku.** Die Pseudotuberkelbazillen bei der Diagnose der Tuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

M. beschreibt ein Gesichtsepitheliom, in dessen geschwürig zerfallenen Spalten Pseudotuberkelbazillen in großer Menge gefunden wurden. Ihre Entfärbbarkeit in absolutem Alkohol ließ sie als solche erkennen.

Er rechnet sie zu den Smegmabazillen. Seiner Anschauung nach ist die Säurefestigkeit durch Fettgehalt der Umhüllung der Bazillenleiber bedingt.

J. Grober (Jena).

Sitzungsberichte.

20. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 5. Februar 1906.

1) Herr v. Leyden: Nachruf für den verstorbenen Kliniker Rosenstein.

2) Herr Löwenstein: Mitteilung, einen Vorschlag zur Therapie der chronischen Infektionskrankheiten betreffend.

Diejenigen akuten Infektionskrankheiten, bei welchen die Infektion lokal bleibt, wie Gonorrhöe und Erysipel, führen zu keiner Immunität und bilden den Übergang zu den chronischen Infektionskrankheiten (Tuberkulose, Lepra usw.). Zur Herstellung einer Immunität bei diesen ist nun eine Beteiligung der verschiedensten Organe nötig. Um diese zu erreichen, schlägt Vortr. vor, die Krankheitsprodukte,

z. B. ein aus Karzinomgewebe gewonnenes Pulver, dem Körper einzuverleiben und so eine Resorption durch sonst nicht empfängliche Organe herbeizuführen.

3) Diskussion über den Vortrag des Herrn L. Lewin: Das Schicksal körperfremder chemischer Stoffe im Menschen.

Herr Kraus: Für den Neugeborenen ist das Jod zwar »körperfremd«, jedoch ein lebenerhaltender, mit der Nahrung zugeführter Bestandteil.

Herr Boenniger: Der Satz von der Proportionalität zwischen Ausscheidung einerseits und Größe und Sekretionsgeschwindigkeit andererseits ist nicht allgemein richtig. Eigene Versuche ergaben, daß beim Hunde große Dosen Brom das Chlor verdrängen und seine Funktion übernehmen können. So fand er bei Bromfütterung im Serum mehr Brom wie Chlornatrium bei gleichbleibendem Gefrierpunkt. Eine scharfe Trennung zwischen körperfremden und nicht körperfremden Stoffen ist nicht gut durchführbar.

Herr Lazarus: Während die Zerebrospinalflüssigkeit höchstens eine geringe Aufnahme für körperfremde Substanzen aufweist, erscheint umgekehrt schon nach intraduraler Injektion von 0,004 JNa bald Jod im Harn.

Herr Brat betont die Spezifizität der Ausscheidungsgröße bei den einzelnen Drüsen.

Herr Bial: Das Ausscheidungsorgan κατ' ἐξοχήν ist zwar die Niere; manche Substanzen zeigen jedoch bezüglich des Ausscheidungsortes eine Vorliebe z. B. für die Leber. So haben z. B. Versuche von Brauer gezeigt, daß Äthyl- und Amylalkohol nicht durch die Nieren, sondern durch die Galle ausgeschieden wird. Es bestehen also Unterschiede der einzelnen Drüsen in ihrer Prävalenz.

Herr Lewin (Schlußwort): Da Tierversuche meist unter pathologischen Bedingungen angestellt werden, haben sie nicht die Bedeutung wie Beobachtungen unter normalen Verhältnissen. So z. B. spielen beim Gallenfistelhund wahrscheinlich ein erhöhter Blutzufluß und Entzündung im Operationsgebiet eine Rolle. Auch Morphin wird z. B. leichter aus der entzündeten Mamma als aus der normalen ausgeschieden.

4) Diskussion über den Vortrag des Herrn L. Mohr: Die Zuckerbildung im Diabetes mellitus.

Herr Langstein weist auf seine mit Neuber zusammen angestellten Untersuchungen hin, welche eine Zuckerbildung aus Alanin wahrscheinlich machten.

Herr Mohr (Schlußwort): Ebenso wie das Leucin zur Zuckerbildung tauglich ist, gilt dies auch vom Glykokoll, weil dies am meisten die Zuckerbildung steigert. Daß aus Fettsäuren Zucker gebildet wird, ist durch nichts bewiesen.

P. Reckzeh (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

21. Die physikalischen Heilmethoden in Einzeldarstellungen in Verbindung mit C. Clar, E. Epstein, L. Ewer, O. Foerster, R. Hatschek, G. Holzknecht, M. Knoedl, H. E. Schmidt, K. Ullmann, herausgegeben von Otto Marburg. 425 S.

Wien, **Franz Deuticke**, 1905. 6 *M*.

Das Buch enthält kurze, übersichtliche, zumeist zum Unterrichte recht brauchbare Darstellungen der einzelnen physikalischen Heilmethoden. Besonders hervorgehoben sei die knappe, eine Menge von praktischen Ratschlägen enthaltende Besprechung der Röntgenbehandlung durch Holzknecht, die der Finsentherapie durch Schmidt, die etwas umfangreicheren Bearbeitungen der Massage und Gymnastik durch Ewer und der Übungstherapie der Tabes durch Foerster.

Zahlreiche gut ausgewählte Abbildungen erläutern die Darstellung der meisten Kapitel.

D. Gerhardt (Jena).

22. **W. Croner.** Die Therapie an den Berliner Universitätskliniken. 3. Auflage.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1905.

Das 600 Seiten starke Buch bringt in 13 die einzelnen Disziplinen behandelnden Abschnitten kurze Besprechung der Therapie, geordnet nach alphabetischer Reihenfolge der Krankheiten. Die Auswahl der Artikel und die Einfügung von Rezeptformeln ist geschickt durchgeführt und trotz der relativ großen Zahl der Verfasser — jede der Berliner Kliniken hat je einen Mitarbeiter gestellt — ziemlich gleichmäßig bearbeitet.

Bei einigen Kapiteln sind dem alphabetischen Abschnitte kurze Darstellungen der Grundzüge der Therapie vorangestellt. Unter ihnen verdient besondere Hervorhebung die Besprechung der Ernährung des gesunden und kranken Säuglings durch Heubner.

Das Buch ist so praktisch und reichhaltig, daß es auch außerhalb des Bereiches der Berliner Kliniken leicht Verbreitung finden wird.

D. Gerhardt (Jena).

23. **Gräupner.** Die Messung der Herzkraft und deren Bedeutung für die Diagnose und Behandlung der chronischen Herzkrankheiten. 23 S.

München, Verlag der Ärztlichen Rundschau, 1905. 0.80 *M*.

G. entwickelt in der kleinen Schrift in Umrissen eine Methode, die Leistungsfähigkeit des Herzens zu prüfen durch Beobachtung seines Verhaltens nach gemessener Arbeit. Er bestimmt das Maß derjenigen Arbeit, an welche das Herz sich noch leicht anpassen kann, ohne insuffizient zu werden. Als Maßstab für die Suffizienz oder Insuffizienz des Organes dient die Zeit, welche es zu seiner Erholung nötig hat. Das Stadium der Erholung charakterisiert sich durch vermehrte Spannung und Völle des Pulses.

Gute Erholungsfähigkeit neben herabgesetzter Leistungsfähigkeit spricht für Anomalien außerhalb des Herzmuskels (vermehrte Widerstände an Arterien oder stenotischen Herzostien).

Ein weiteres Mittel zur Beurteilung der Herzkraft ist die Kontrolle des Blutdruckes nach geleisteter Arbeit: solange das Herz ganz suffizient, bleibt er hoch oder kehrt zur Norm zurück; bei »physiologischer Insuffizienz« nach großer Anstrengung sinkt er unter die Norm, hebt sich aber rasch wieder bis an oder über die Norm; »pathologische Insuffizienz« kennzeichnet sich durch sehr langsames Wiederansteigen des Druckes bis kaum zum Normalen.

Durch Berücksichtigung der Druckverhältnisse im Liegen und Stehen glaubt G. auch die vorwiegende Beteiligung des rechten oder linken Ventrikels erkennen zu können. **D. Gerhardt** (Jena).

24. **E. Dupont.** Manuel pratique de radiologie médicale.

Brüssel, **H. Lamertin,** 1905.

Das 105 Seiten starke Büchlein gibt eine knappe, zumeist gute und praktische Übersicht über Röntgenapparate (es werden fast durchweg deutsche Fabrikate empfohlen) und Röntgentechnik, allerdings ohne Berücksichtigung der Orthoskopie. Es folgen Bemerkungen über die charakteristischen radioskopischen Symptome der wichtigsten chirurgischen und internen Erkrankungen, sowie eine Übersicht über die Verwendung der Radiologie im Militärsanitätswesen, endlich eine Beschreibung des Röntgenlaboratoriums im Brüsseler Militärspital.

D. Gerhardt (Jena).

25. **R. Emmerich** und **F. Wolter.** Die Entstehungsursachen der Gelsenkirchener Typhusepidemie von 1901.

München, **J. F. Lehmann,** 1906.

Bei der Besprechung der Arbeit Grahn's über die Gerichtsverhandlung im Gelsenkirchener Prozeß (s. dieses Blatt 1905 Nr. 46 p. 1136) gab ich der Vermutung Ausdruck, daß der Prozeß noch zu Polemik reichlich Anlaß geben würde.

Den Anhängern der Bodentheorie v. Pettenkofer's hat er den Stoff zum I. Band ihrer Jubiläumsschrift zum 50jährigen Gedenken der Begründung der lokalistischen Lehre geliefert, einen Stoff, wie ihn sich die Verff. nicht besser hätten wünschen können, und den sie auch in dem starken, sehr schön und reich ausgestatteten Werk auf das gründlichste durcharbeiten.

Streng genommen dient der fragliche Rechtsakt nur als Hintergrund des Ganzen; was geboten wird, ist nicht eine Besprechung des Gelsenkirchener Prozesses als solchen, sondern es ist eine Abhandlung über die Epidemiologie des Typhus im Lichte der geistvollen Lehre v. Pettenkofer's, geführt unter Zuziehung eines Schatzes eigener Versuche, reichhaltiger Erfahrungen und Beobachtungen und umfangreicher Statistik, der mit großem Scharfsinne zu einem abgerundeten Beweise benutzt wird.

Obwohl Kampfschrift I. Ranges, überschreitet das Buch nirgends die Grenzen der feinen wissenschaftlichen Polemik.

Der Nachweis der Richtigkeit der Bodentheorie für das epidemische Auftreten des Typhus ist wohl als geglückt zu bezeichnen, für die Möglichkeit der Kontakt infektion öffnet sich dadurch eine Hintertür, daß die Verff. selbst zugeben, daß Zunahme der Bevölkerungsschicht die Typhusgefahr erhöht (p. 39), wenn sie auch dies so erklären, daß der Boden dann mehr verunreinigt wird.

F. Rosenberger (Würzburg).

Therapie.

26. **B. Schmitz.** Die Heftpflasterverbandmethode bei der Nierenbehandlung.

(Heilkunde 1905. Nr. 3.)

Die Erfahrungen, die Rosewater, Rose, Clemm und Weissmann mit dem Heftpflasterverband bei Enteroptose bisher gemacht haben, sind dem Verfahren günstig. Verf. hat eine von der Rose'schen Pflasterschnürung verschiedene Verbandmethode angegeben. Dieselbe hat Ähnlichkeit mit dem Rosewater'schen Verfahren, aber nur insofern, als S. sich des Heftpflasterstreifens bedient. Während Rosewater etwa 8 Heftpflasterstreifen benötigt, kommt Verf. mit einem einzigen 5—8 cm breiten Streifen aus, um eine genügende Wirkung gegen eine lose Niere zu erzielen. Er legt den Streifen nach Reposition der losen Niere so an, daß er, an der gesunden Leistengegend beginnend, den Streifen beim stehenden Pat. direkt über der Symphyse quer über dem Leibe mit entsprechendem Zug anlegt, dann den Streifen an der anderen Leistengegend aufwärts führt und dem Darmbeinkamm entlang bis zum Rücken geht. Dadurch werden die Baucheingeweide emporgedrängt und gestützt und so die gesenkten, aber reponierten Organe in der Lage erhalten. Der Verband muß, ohne an Wirkung einzubüßen oder Beschwerden zu machen, alle 14 Tage bis 3 Wochen gewechselt werden.

Mit dem einfachen breiten Heftpflasterstreifen kommt man aber nur bei Wanderniere mit magerer Bauchhautdecke aus; bei schlaffem, hängendem Leib dagegen sind von den Heftpflasterverbänden der Rose'sche, speziell der Clemm'sche vereinfachte Verband oder die Weissmann'sche Modifikation Simplex von sicherer Wirkung.

Verf. hat die Heftpflastermethode noch angewendet gegen lose Nieren, die geschwollen und dabei entzündlich angegriffen und schmerzhaft waren, dann aber auch gegen Nierengeschwülste und bei jeglicher Art von Nierenentzündung, da eine absolute Fixierung und Ruhigstellung des entzündeten Organes nach Verf. Ansicht nur günstig einwirken kann. So konnte Verf. beobachten, daß nach Anlegung der Heftpflasterverbände in Fällen von Nierenentzündung und namentlich bei schlaffen Bauchhautdecken die Eiweißmenge des Urins, die nach einfacher Bewegung des Kranken sich sichtlich vermehrte, selbst nach längerem Gehen fast konstant blieb. »Ein sicheres Zeichen, daß der Heftpflasterverband die Erschütte-

rungen und damit die üblen Folgen dieser Erschütterungen der Nieren verhütet hatte.«
Neubaur (Magdeburg).

27. Arullani. Azione e valore terapeutico della macerazione renale. (Riforma med. 1905. Nr. 31.)

Die Organtherapie der Nierenkrankheit, insonderheit der akuten und chronischen Nephritis ist jüngst durch eine Reihe französischer Autoren, Renaut, Charrier, Paye et Dardelin inauguriert.

Nach Renaut's Vorgang werden frische Schweinsnieren sofort nach ihrer Herausnahme aus dem Körper in destilliertem Wasser ausgewaschen, alsdann im Mörser zerkleinert und in warmer physiologischer Kochsalzlösung mazeriert und filtriert. Dies Filtrat von nicht unangenehmem Geschmack und ohne alle toxische und üble Nebenwirkung, soll, in Quantitäten von einigen 100 g pro die genossen, seine heilende Wirkung entfalten.

A. berichtet über dieses Heilverfahren, welches er in zehn Fällen von Nephritis der verschiedensten Art im Hospital zu Turin unter Leitung Pescarolo's prüfte und teilt die bezüglichen Beobachtungen und Krankengeschichten mit.

Bemerkenswert ist immerhin, daß in keinem der zehn Fälle irgendein Schaden nach dieser Kur beobachtet wurde, nur in zwei Fällen blieb sie erfolglos, in zwei erfolgte eine Besserung, in sechs Fällen angeblich eine vollständige Heilung, welche aber, nachdem die Pat. das Krankenhaus verließen, nicht weiter verfolgt werden konnte.

A. hat beobachtet, daß Albumen wie Zylinder in den meisten Fällen schnell verschwanden, daß die Diurese rapid stieg, auch die Ausscheidung des Harnstoffes und des Kochsalzes der vermehrten Urinmenge entsprach und daß sich urämische Symptome schnell verloren.

Das Mittel hat eine hypotensive Wirkung auf das Gefäßsystem: die gleiche diuretische Wirkung entfaltete es auch bei kardialer Hydropsie.

Nach A.'s Erfahrungen würde diese Form der Organtherapie, bei welcher allerdings die Bereitung des Präparates eine sorgfältige und mühsame sein muß, eine dankenswerte Bereicherung unserer gegen Nephritis sehr armen Therapie sein.

Hager (Magdeburg-N.).

28. F. Choupin. Opothérapie rénale (Méthode Renaut-Dubois). (Revue de méd. 1905. Nr. 1 u. 2.)

Die Opotherapie der Nierenkrankheiten ist mit Nierenextrakt (Nephrin), mit Blutserum der Vena renalis und mit verriebenen oder gepulverten Nieren versucht worden. Renaut empfahl nach Dubois' Vorgang mazerierte rohe Nieren, wobei zum mindesten 300 g Nierengewebe, das frisch fein verrieben und mit 7‰ Salzwasser ausgezogen wird, zur Verwendung kommen; das Ganze wird durch Leinwand filtriert und kann aromatisiert und kalt oder lauwarm getrunken werden, nicht verändert durch irgendwelche Sterilisation. Zwei gesunde Schweinenieren pro Tag werden in der Regel über 10—15 Tage so verarbeitet gegeben; die Nierenrinde ist dabei wertvoller als das Mark und besonders sind die Nieren junger Schweine empfehlenswert. Von der Verwendung des Nierenparenchyms selbst ist abzuraten.

Aus einer größeren Zahl von Beobachtungen werden zehn besonders überzeugende Krankengeschichten mitgeteilt. Danach ist das Präparat eine große Bereicherung unserer Therapie; es ist unschädlich und im allgemeinen leicht zu nehmen. Es ist ein mächtiges Diuretikum, das nicht auf dem Wege erhöhter Gefäßspannung wirkt, sondern durch allgemeine Entgiftung und durch spezifischen funktionellen Reiz auf die Epithelien der gewundenen Kanälchen. Neben dem diuretischen und eiweißherabmindernden Effekt ist häufig noch ein laxierender und schweißtreibender deutlich. — Die antitoxische, reduzierende, diastatische und diuretische Fähigkeit der Niere beruht auf einer »inneren Sekretion« dieses Organs.

F. Reiche (Hamburg).

29. Ayres. Lavage of the renal pelves in the treatment of Bright's disease.

(New York med. news. Juni 1.)

Bisher ist noch nicht genügend berücksichtigt, daß viele Fälle von chronischer Nephritis auf Ausbreitung der Entzündung von den Nierenbecken beruhen. In geeigneten Fällen kann eine Auswaschung der Nierenbecken vom Ureter aus angewandt werden und hierdurch eine beginnende Nephritis, die von den Nierenbecken ausgeht, geheilt werden. Bei subchronischer und chronischer parenchymatöser Nephritis, wo noch keine Schrumpfniere vorhanden, kann die Waschung der Nierenbecken die Krankheit hemmen und wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens bewirken. Die Auswaschung der Nierenbecken sollte nur der ausführen, welcher mit der Technik dieser Vornahme völlig vertraut ist, da sonst der Pat. Schaden erleiden kann. **Friedeberg** (Magdeburg).

30. Quenstedt. Einwirkung von Salizylpräparaten auf die Nieren.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 3.)

Q. hat in der Jenaer Klinik Untersuchungen über die Einwirkung der Salizylsäure auf das uropoetische System angestellt, die zu folgendem Resultat geführt haben: Bei Anwendung von Salizylsäure in den gewöhnlichen mittelhohen Dosen traten nach kurzer Verabreichung Zeichen von Reizung des Harnapparates auf, die andauern, solange Salizyl gegeben wird. Wird einige Zeit die Salizylbehandlung ausgesetzt, so hören diese Erscheinungen auf. Sobald wieder Salizyl verabreicht wird, tritt von neuem eine Reizung auf. Die Salizyl-Nephritis heilt nach Aussetzen des Salizyls sehr bald aus, ohne irgendwelche Folgen zu hinterlassen. Bei fortgesetzter Darreichung von kleinen Salizyldosen konnte Q. keine vollständige Ausheilung beobachten.

In den von Q. untersuchten Urinen waren fast stets Epithelien aus dem gesamten Harnapparat vorhanden. Auffallend häufig im Vergleich zu anderen Krankheiten war der Befund von Eiweiß in geringer Menge, und fast ebenso häufig der von Zylindern verschiedener Art. Weiße Blutkörperchen waren ziemlich häufig, etwas weniger häufig rote Blutkörperchen.

Obwohl wir fast regelmäßig nach dem Gebrauch von Salizylsäure eine leichte Nephritis beobachten, so dürfen wir trotzdem nicht auf die günstige therapeutische Wirkung derselben verzichten. Wir können ohne Bedenken große Dosen geben, wenn die Schwere des Falles es erfordert. Die Einwände dagegen müssen um so mehr verstummen, als alle Untersuchungen gezeigt haben, daß die Salizylsäure keine dauernde schädigende Wirkung in den Nieren hinterläßt. Bei akuten Fällen sind bis jetzt die Salizylpräparate unentbehrlich, bei chronischen Fällen dagegen wird man sie schon deshalb nicht allzulange anwenden, weil diese Fälle überhaupt nicht viel auf Salizyl reagieren. **Neubaur** (Magdeburg).

31. Prager. The effect of intestinal antisepsis on the excretion of hippuric acid in the urine.

(New York med. news 1905. Juni 3.)

P. stellte bei seinen Versuchen an Hunden bezüglich der Wirkung der Darmantisepsis auf die Hippursäureausscheidung im Urin folgende Beobachtungen fest.

Fütterung von Gelatine allein vermehrt die Hippursäureausscheidung. Keineswegs wird die gesamte verfütterte Gelatine im Körper umgesetzt und nur ein Teil der Proteide des Körpers mit ihr. Daher dient sie nicht zum Gewebeaufbau, jedoch schützt sie in gewissem Grade die Körperproteide vor Verfall. — Finden eitrige Veränderungen statt, dann nimmt die Hippursäureausscheidung zu. Ist der Darmkanal durch Kalomel antiseptisch gemacht, dann wird fast gar keine Hippursäure ausgeschieden. Jedoch hat die Darmantisepsis keinen Einfluß auf die Nitrogenausscheidung. **Friedeberg** (Magdeburg).

32. Th. Homburger. Über das »zurzeit am besten wirkende« Diuretikum.

(Therapeutische Monatsschrift 1905. Nr. 9.)

Verfasser berichtet über Magenstörungen empfindlicherer Art nach Gebrauch von Theophyllin in zwei Fällen, bei denen infolge von Myokarditiden schwere Stauungserscheinungen vorlagen. Bei Darreichung des Mittels in Solution statt in Pulverform verschwanden alsbald Brechen und Brechreiz. Der schon vor der Theocintherapie recht empfindliche Magen, welcher, wie alle Bauchorgane, unter dem Einfluß schwerer Blutstauungen litt, gestattet natürlich kein Urteil über den Grad seiner Schädigung durch Theocin. Ein guter Magen wird wohl durch das Mittel nicht nachteilig beeinflußt. Immerhin ist bei bereits tiefgreifenden Veränderungen des Magendarmschlauches oder bei hochgradiger, durch nichts zu beseitigender oder zu bessernder Insuffizienz des Herzens nach den bisherigen Erfahrungen der Gebrauch zu unterlassen. In geringeren Graden wird man zuerst möglichst jene Störungen zu beseitigen suchen, vor allem durch Digitalis die Herztätigkeit und den Blutdruck regeln. Dann dürfte das Theophyllin sein günstigstes Anwendungsgebiet finden. Mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der individuellen Einwirkung wird man mit kleinen Dosen beginnen, auch schon, weil nach größeren Gaben eine rasche und starke Diurese einsetzt. Die zuweilen bis zu sechs Liter Harn gesteigerten Wasserverluste im Tag bedeuten bei schwer Herzkranken für dieses Organ eine recht große Gefahr. Bei Erwachsenen genügen zu Beginn 0,1—0,2 pro dosi, 0,4—0,6 pro die in Lösung, nicht in Pulverform zur Einschränkung schädlicher Nebenwirkungen auf den Magen und nach Schlesinger's Empfehlung in einem Infus von Adonis vernalis oder gleichzeitig mit Hedonal oder Paraldehyd zur Vermeidung etwaiger Nebenwirkungen auf das Nervensystem. Langsam steigt man auf 0,3—0,4 pro dosi. Weil schon nach einigen Tagen der Einfluß auf die Nierenabsonderung selbst bei steigender Dosis nachläßt, empfiehlt sich, nach einigen Tagen das Mittel durch andere Diuretika zu ersetzen und erst dann wieder zu jenem zurückzukehren. **v. Boltenstern** (Berlin).

33. O. Schmiedeberg. Über die Anwendung des Theophyllins als Diuretikum.

(Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. LXXXII. Hft. 3 u. 4.)

S., auf dessen Anregung die klinische Prüfung und Verwendung des Theophyllins (das von Merck unter der Bezeichnung Theocin in den Handel gebracht wird) zurückzuführen ist, tritt in dem vorliegenden Aufsatz der in der letzten Zeit mehrfach geäußerten Meinung entgegen, daß das Mittel gelegentlich schwere, selbst tödlich verlaufende Vergiftungserscheinungen verursache. Er leugnet entschieden die Berechtigung, die nach dem Gebrauch des Mittels beobachteten Krämpfe als Theophyllinwirkung aufzufassen und zeigt, daß in den Tierversuchen, die als Stütze für die toxischen Wirkungen des Theophyllins angeführt wurden, ganz unverhältnismäßig große Dosen angewandt wurden.

Die Nierenwirkung des Theophyllins beruht auf einer Steigerung der Funktion der Nierenzellen und wohl auch auf einer Anregung der Lymphabsonderung. Daß die nutritive Reizung sich bis zur Entzündung steigere, kommt, wie die klinische Erfahrung ergibt, nicht vor. Selbst bestehende Nephritis bildet keine Kontraindikation.

Den übrigen Purinderivaten ist Theophyllin überlegen, weil seine diuretische Wirkung stärker hervortritt gegenüber der vasomotorischen, welch letztere sich ja auch an den Nierengefäßen geltend macht.

S. empfiehlt die Anwendung einer wäßrigen Lösung von Theophyllinnatrium (2,25 : 300, davon täglich 2—9 Eßlöffel; jeder Eßlöffel enthält 0,1 Theoph.).

Bei länger dauerndem Gebrauch empfiehlt es sich, je nach dem Befinden des Kranken von Zeit zu Zeit Pausen eintreten zu lassen. Zweckmäßig ist Kombination von Theophyllin mit Digitalis, am besten so, daß erst Digitalis und ca. 6 Stunden später Theophyllin gegeben wird. **D. Gerhardt** (Jena).

34. **Altmann.** Die lokale Behandlung der Prostatahypertrophie mit den radioaktiven Thermen in Gastein.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

Die lokale Applikation des radioaktiven Thermalwassers in Gastein ruft bei Prostatahypertrophie durch Depletion, Atrophisierung der drüsigen Elemente und durch Tonussteigerung eine fast durchwegs zu beobachtende Volumensverminderung des Organs hervor. Der Tonus der nicht allzu paretischen Blase hebt sich, entzündliche Vorgänge in ihr werden auch durch die bakterizide Eigenschaft des Thermalwassers gebessert oder behoben. Durch die radioaktive Analgesierung werden die subjektiven Sensationen und Schmerzen zum Schwinden gebracht. Die anatomische Besserung deckt sich nicht immer mit der funktionellen Besserung, die in Wiederherstellung ganz normaler Urinverhältnisse bzw. Verminderung der Residua, Steigerung der Harnpausen und der spontan entleerten Harnquanta besteht. Unter ganz bestimmten Verhältnissen kann die funktionelle Besserung, trotz eingetretener anatomischer Effekte, ausbleiben. **Seifert** (Würzburg).

35. **Hirsch.** Über die Behandlung der Arthritis gonorrhoica mit Bier'scher Stauung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

H. hat 25 Fälle von Arthritis gonorrhoica teils ausschließlich, teils unter Mitbenutzung anderer Heilmethoden mit B.'scher Stauung behandelt. Die Stauung wurde zweimal täglich vorgenommen, zuerst nur einige Minuten lang, dann steigend bis zu $^1/_2$—1 Stunde, seltener bis zu $1^1/_2$—2 Stunden. Die Schmerzstillung nach wenigen Tagen war augenfällig; auch die Ergüsse wurden gut resorbiert, so daß oft schon nach 1 Woche passive Bewegungen begonnen werden konnten. Die Heilresultate waren gute, zehn Kranke konnten als völlig geheilt, neun mit geringen Bewegungsbehinderungen entlassen werden, während sechs ungeheilt oder nur gebessert waren. Nur in einem Falle war eine völlige Versteifung des Kniegelenkes zurückgeblieben. Die Dauer der Behandlung war nicht kürzer, sondern sogar etwas länger, wie bei der früher geübten Therapie, 45 gegen 42 Tage im Durchschnitt. Ebenso war das Heilungsresultat nicht besser als früher. Die Methode ist jedoch sehr einfach und bequem und wegen des raschen Schwindens des Schmerzes für den Pat. angenehm. **Poelchau** (Charlottenburg).

36. **Narich.** Blennorrhagies et irrigations d'eau chaude.

(Progrès médical 34 Jahrg. Nr. 26.)

N. empfiehlt seinen Tripperkranken täglich zweimal die Harnröhre mit je zwei Litern Wasser von 44° C Wärme zu irrigieren. Die Erfolge sollen sehr gut sein.

Die Behandlung geschieht derart, daß, während das Wasser aus mäßiger Fallhöhe fließt, der auf einer Stuhlkante sitzende Pat. einen weichen Katheter, der an den Irrigator angeschlossen ist, in die Harnröhre einführt bis zu einer Tiefe von 12—14 cm und dann das Wasser völlig durchfließen läßt.

F. Rosenberger (Würzburg).

37. **M. Anghelovici** und **G. Jonitzescu** (Bukarest). Das Stovain als intrarachidianes Analgetikum in der Venerologie.

(România medicala 1905. Nr. 22.)

Das Stovain, welches sich unter den Chirurgen bereits zahlreiche Freunde erworben hat, scheint nun auch auf anderen Gebieten der Medizin mit Erfolg in Anwendung gezogen zu werden. So haben es A. und I. auf ihrer Abteilung für venerische Krankheiten innerhalb 9 Monaten 89 mal unter der Form von intrarachidianen Injektionen bei allen jenen Fällen in Anwendung gebracht, bei welchen ein schmerzhafter Eingriff gemacht werden mußte und bei welchem man früher Kokain benutzte. Die Dosis war 0,03 Stovain gelöst in $1^1/_2$ ccm sterilisierten

Wassers. Die Resultate waren recht gute; nur in einem Falle konnte keine Unempfindlichkeit erzielt und es mußte zum Chloroform gegriffen werden. Es wurden Phimosen und Paraphimosen operiert, adenoide Vegetationen entfernt, Epitheliome, Polypen, tuberkulöse Hoden und vereiterte Inguinaldrüsen exstirpiert usw. Die auf die Einspritzungen zurückzuführenden Nebenerscheinungen waren minimal.

E. Toff (Braila).

38. J. Doutrelepont. Histologische Untersuchungen über die Einwirkung der Finsenbestrahlung bei Lupus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 32.)

D. sah als Wirkung der Bestrahlung mit einem Finsen-Reyn-Apparate auf lupöses Gewebe eine starke Erweiterung der Gefäße mit Blutkörperchenansammlung, lebhafte Exsudation, Ödem der Cutis und der Epidermis, Blasenbildung. Mononukleäre Leukocyten und Erythrocyten überschwemmen die Epidermis und das Lupom. Die epitheloiden Zellen degenerieren. Weiter zeigen sich zwischen den Leukocyten längliche schindelförmige Kerne, die später in Reihen auftreten, und sich mit Bindegewebsfibrillen vergesellschaften. Als Endresultat sieht D. die Nekrose der pathologischen Zellen und die Neubildung von Bindegewebe an, dasselbe, was auch Tuberkulin und Röntgenstrahlen bei Lupus erzielen. Daher glaubt D. nicht eine spezifische Einwirkung annehmen zu dürfen, sondern eine Folge der entzündlichen Reaktion überhaupt.

J. Grober (Jena).

39. J. Darier. Lupus tuberculeux de la face, datant de 15 ans, guéri en trois mois par des injections de tuberculine.

(Soc. de dermat. etc. 1905. März 2. Annales de dermat. 1905. p. 249.)

Bei einem Lupus des Halses und des Gesichtes ohne Beteiligung der Schleimhäute, der größtenteils spontan zur Vernarbung gekommen war, sah D. nach Injektionen von altem Koch'schen Tuberkulin eine sehr wesentliche Besserung eintreten, während die zwischendurch angewandte lokale Behandlung keinen Erfolg hatte. Der Allgemeinzustand besserte sich während der Injektionskur erheblich. Über den Verlauf der gleichzeitig bestehenden rechtsseitigen Spitzentuberkulose wird nicht berichtet.

Zieler (Bonn).

40. A. Alexander. Über Vioformanwendung bei Pemphigus.

(Die Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 3.)

Bei der Behandlung des malignen Pemphigus der Erwachsenen kommt in erster Reihe das Wasserbad in Frage. Eine zweite Methode ist die, die offenen Stellen mit austrocknenden Salben zu decken, täglich aber ein einige Stunden währendes Bad zu geben. In dritter Linie kommt die rein austrocknende Methode in Betracht. Verf. ist von der dritten Methode ausgegangen und hat dieselbe etwas variiert. Außer der innerlichen Anwendung von Sol. arsenical. Fowleri empfiehlt Verf. zur Deckung großer Epidermisverluste folgende Salbe:

Rp.	Vioformi	4,0—6,0
	Bismut. subnitr.	9,0
	Lanolini	70,0
	Ol. olivar. ad. m. f. ungt.	100,0

Vioform ist das Jodchloroxychinolin aus der Baseler chemischen Fabrik. Gegen das starke Hautjucken, das oft mit Zinkamylum nicht zu bekämpfen ist, wirkt Vioform und Amylum in der Zusammensetzung 3,0 : 150,0 als Streupulver sehr gut. Zur Deckung der Salbe sollte nie Watte, sondern nur Mull verwandt werden.

Neubaur (Magdeburg).

41. H. G. Adamson. On the treatment of ringworm.

(Lancet 1905. June 24.)

Mit Hilfe von Röntgenstrahlen gelingt es jetzt, die Alopecia areata in 3 bis 4 Wochen zu beseitigen. Bei korrekter Anwendung, deren Technik A. darlegt,

sind Schädigungen durch dieses Verfahren fernzuhalten. Die Heilung erfolgt durch Ausfallen der erkrankten Haare mit den von den Pilzen besetzten Wurzeln, nicht durch Abtötung des Trichophyton.

F. Reiche (Hamburg).

42. Stephanie. Contribution au traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux de Marmorek.

(Progrès médical 34. Jahrg. Nr. 25.)

Unter sieben Fällen von Tuberkulose wurden drei frische, rasch fortschreitende durch das Marmorek'sche Serum wesentlich gebessert, bei einem sehr vorgeschrittenen erwies es sich, da es nur kurz angewendet wurde, als erfolglos, aber auch als unschädlich; die übrigen Fälle zeigten keine üblen Folgen, wurden aber nicht lange genug behandelt oder nicht wesentlich gebessert, bei einigen schien die Krankheit still zu stehen. S. empfiehlt das Serum bei frischen Fällen.

F. Rosenberger (Würzburg).

43. P. Malafosse. Laryngo-sténose aigue syphilitique. Guérison par les injections de bijodure de mercure.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 36.)

Die mitgeteilte Krankengeschichte gewinnt dadurch Interesse, daß der Diagnose Schwierigkeiten erwachsen wären, wenn man nicht die Anamnese und den Verlauf der Krankheit gekannt hätte. Das 6jährige Kind zeigte die Symptome einer akuten Laryngitis mit rauher Stimme und leichtem heiseren Husten und ohne Fieber, die Auskultation war negativ. Die Erscheinungen steigerten sich. Die Stimme wurde fast aphonisch. Respirationsstörungen lagen nicht vor. Appetit und Allgemeinzustand waren sehr befriedigend. Dann stellte sich plötzlich in einer Nacht ein asphyktischer Zustand ein, welcher an einen Spasmus glottidis, an Laryngismus stridulus denken ließ, obwohl der charakteristische Husten fehlte. Erscheinungen einer akuten Intoxikation mangelten. Lokal wurde kein Zeichen membranöser Angina und nicht die geringste Drüsenschwellung in der Submaxillargegend entdeckt. Die Ähnlichkeit der syphilitischen Laryngitis mit Krupp ist schon wiederholt betont. Sehr wahrscheinlich handelte es sich in diesem Falle darum, daß erosive oder ulzeröse Syphilide auf der Larynxschleimhaut ihren Sitz hatten und eine mehr oder weniger starke Kongestion hervorriefen. Um diese herum bildete sich ein Ödem, welches die Ausmaße des Organs verminderte. Die Behandlung bestand in Injektionen von je 4 mg Quecksilberbijodid. Nach der vierten war eine wesentliche Besserung bemerkbar. Injektionen wurden ohne das geringste Zeichen einer Intoxikation vertragen.

v. Boltenstern (Berlin).

44. Pergola. Nuovo contributo clinico alla cura della sifilide colla iodiogelatina Sclavo.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 46.)

P. rühmt bei der Behandlung der Lues die subkutane Injektion von 2%iger Jodgelatine in der Dosis von 5 ccm nach der Angabe Sclavo's. Dieselbe hat sich im Institut für Hautkrankheiten und Syphilis der Universität Siena gut bewährt. Die Jodreaktion im Urin, welche 48 Stunden nach der ersten Injektion auftritt, soll sowohl im Speichel als im Urin noch 3—4 Tage nach dem Aussetzen des Mittels bemerkbar sein.

Namentlich soll das Jod in dieser Behandlungsweise den Stoffwechsel der Luetiker günstig beeinflussen, wie aus der Zunahme des Körpergewichts und der Zunahme des vorher verminderten Harnstoffes im Urin hervorgeht.

Ob die Injektionen schmerzhaft sind, erwähnt der Autor nicht.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 9. Sonnabend, den 3. März. 1906.

1. R. Buday. Zur Pathogenese der gangränösen Mund- und Rachenentzündungen.

(Ziegler's Beiträge Bd. XXXVIII. Hft. 2.)

Zahlreiche klinische und pathologische Untersuchungen bei gangränösen Erkrankungen des Mundes und Schlundes führten den Verf. zu der Überzeugung, daß die progressiven Gangränen dieser Art, welche im Kindesalter zur Beobachtung gelangen, zu den infektiösen Gangränen gehören und durch verschiedene Mundhöhlenbakterien,

meist durch Symbiose eines Spirillums und des Bacillus fusiformis verursacht werden.

Für die Prophylaxe der genannten Erkrankungen ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer gewissenhaften Mundpflege, für die Therapie eine energische Vernichtung der gangränösen Gewebe. Auch die chirurgische Behandlung eignet sich für manche Fälle.

P. Reckzeh (Berlin).

---

2. **Savariaud.** L'abscès chaud de la langue.

(Tribune méd. 1905. Nr. 31.)

Bei einem 40jährigen Manne war, höchst wahrscheinlich infolge einer Verletzung beim Essen, ein Abszeß an der linken Hälfte der Zungenbasis entstanden, der nach der Inzision rasch zur Heilung gelangte. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab ausschließlich Streptokokken.

Seifert (Würzburg).

---

3. **A. Mathieu et J. Ch. Roux.** Un cas d'hémosialémèse de très longue durée. Hémosialémèse ou vomissement pituiteux hémorrhagique?

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 75.)

Verff. beschreiben eine Beobachtung, in welcher eine 35jähr. Pat. täglich 1—6mal nach lebhaften Schmerzen 50—80 ccm einer sanguinolenten Flüssigkeit erbricht. Besonders in der Nacht traten unerträgliche Schmerzen über dem inneren Teile des 7. linken Rippenknorpels, etwa 5 cm über und links vom Proc. xiph. auf, sie strahlen nach links und dem Rücken aus, etwa in Höhe des 10. Dorsalwirbels. Wird die Flüssigkeit nicht ausgeworfen, steigern sich die Schmerzen und die spätere Regurgitation. Dazu tritt als drittes konstantes Symptom ein Heißhunger, begleitet von Schwäche und kaltem Schweiß. Wenn der Anfall beendet ist, liegen dyspeptische Erscheinungen nicht vor. Dieses Leiden bestand schon 10 Jahre und konnte während 6monatiger Behandlung durch die verschiedensten therapeutischen Maßnahmen nicht beeinflußt werden, selbst nicht durch Suggestion.

Es handelt sich um Hämosialemese, um ösophageales Schleimbrechen. Die erbrochenen Massen kommen nicht aus dem Magen. Sie bestehen aus Speichel und den Produkten der Speicheldrüsensekretion des Pharynx und Ösophagus. Je nachdem die einen oder anderen vorherrschen, wird die Flüssigkeit mehr oder weniger fadenziehend. Sie sammelt sich im Ösophagus über der geschlossenen Cardia an und wird durch mehr oder weniger heftige Brechbewegungen ausgestoßen. Manchmal gelangt eine geringe Menge in den Magen und wird bei den Brechbewegungen in den Ösophagus zurückbefördert. Der Anfüllung des Ösophagus und dem Kardiospasmus entspricht das Gefühl des retrosternalen Druckes. Schon die geringe Menge spricht dagegen, daß sie dem Magen entstammt, ebenso die geringe Säure, das Ausbleiben der Gerinnung des Blutes und die Vermischung der Schleim-

flüssigkeit mit Nahrungsresten. Das Blut selbst stammt bisweilen aus den Speicheldrüsen selbst, aber auch aus Pharynx und Ösophagus. Die innige Mischung scheint einen intraglandulären Ursprung anzudeuten.

Was die Benennung anlangt, so wollen Verff. das Syndrom als Hämosialemese bezeichnen, als synonym mit hämorrhagischem Schleimauswurf aus dem Ösophagus der Hysterischen. Denn um eine Erscheinung der Hysterie handelt es sich unbedingt.

v. Boltenstern (Berlin).

4. **H. Richartz.** Zur Ätiologie der gleichmäßigen Ösophaguserweiterung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 35.)

Die gleichmäßigen, spindelförmigen Erweiterungen der Speiseröhre teilt R. auf Grund literarischer Studien und an der Hand eines selbstbeobachteten Falles in solche neurogenen (Vagus!) und myogenen Ursprunges.

Bei der ersteren treten die nervösen Symptome seitens des Vagus in den Vordergrund, oft erst spastische, später paralytische Symptome. In den meisten Fällen sollen zuerst Spasmen der Cardia beobachtet werden, indessen scheinen nach R.'s Ausführungen die Erscheinungen auch einer anderen Deutung fähig zu sein. Denn der Kardiospasmus, der bei der Sondierung gefunden wird, ist schließlich nur die Antwort auf einen ganz abnormen Reiz.

Der Aufsatz ist reich an wichtigen physiologischen Erwägungen.

J. Grober (Jena).

5. **Ponfick.** Über Lage und Gestalt des Magens unter normalen und pathologischen Verhältnissen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

P. hat an Gefrierschnitten die Lage des Magens bei Erkrankungen seiner Nachbarorgane untersucht und kommt zu dem Schlusse, daß diese eine sehr ungleichartige ist, und daß in vielleicht noch höherem Grade die Gestalt des Magens wechselt. Unter dem Einflusse raumbeengender Momente liegt der Magen immer gerade da, wo Platz ist, d. h. überall da, wo er am wenigsten Gefahr läuft, eine Beeinträchtigung sei es nun auszuüben, sei es zu erleiden. In bezug auf den normalen Situs des leeren Magens schließt sich P. der Angabe von Doyen an, daß der Magen meist eine beinahe senkrechte Stellung einnehme.

Poelchau (Charlottenburg).

6. **Bendersky.** Über primäre Mikrogastrie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 26.)

B. weist darauf hin, daß die Lehrbücher über den abnorm kleinen Magen fast gar nichts enthalten. Der Umstand, daß die große Kurvatur auffällig hoch steht, führt zu der Diagnose, welche man nach B.

meist schon durch die Inspektion stellen kann, da sich der »Kleidungsmagenstreif« markiert. Bei Frauen läßt sich diese Erscheinung sehr häufig feststellen. Klinisch bedeutsam ist, daß die Personen mit kleinem Magen nach größeren Mahlzeiten Magendruck, heftiges Aufstoßen und sehr hartnäckiges Erbrechen ohne vorhergehende Übelkeit bekommen; auch werden sie sehr schnell satt. Die Therapie dieser Beschwerden ist eine sehr einfache. Die Kranken dürfen nur kleine Mengen von Speisen zu sich nehmen. Da die Sensibilität der Magenschleimhaut anscheinend erhöht ist, so wirken systematisch durchgeführte Magenausspülungen sehr gut. **Poelchau** (Charlottenburg.)

---

7. **Th. Mironescu** (Bukarest). Über eine Eigentümlichkeit der Magenwandstruktur und ihr Verhältnis zur Pathologie des Magens.

(România med. 1905. Nr. 14.)

Der Verf. weist darauf hin, daß die mikroskopischen Untersuchungen des Magens sich meistens mit der Struktur der Schleimhaut befassen und die Muskelschichten gänzlich vernachlässigen, obwohl letztere viel wichtiger sind, da die Magensekretion durch die Tätigkeit anderer Organe ersetzt werden kann, während die gestörte Motilität durch nichts zu ersetzen ist.

Die Untersuchungen, welche M. an der Magenmuskulatur gemacht hat, haben die starke Entwicklung und Verbreitung elastischer Fasern innerhalb der glatten Muskelbündel und namentlich zwischen Submucosa und Muscularis gezeigt. Bereits im 5. Fötalmonat ist der Anfang ihrer Entwicklung festzustellen, und im 7. Fötalmonate findet man gut ausgeprägte Schichten elastischer Elemente. Die Rolle dieser Fasern ist die, den Magen nach stattgehabter Dilatation durch die eingeführten Nahrungsmittel wieder auf die normale Größe zurückzubringen. Die mangelhafte Entwicklung des elastischen Gewebes, welche bereits im fötalen Leben nachgewiesen werden kann, führt später zu Magendilatation. Dies wäre die Erklärung der Magenerweiterung ohne Pylorusstriktur. In therapeutischer Beziehung wäre hieraus der Schluß zu ziehen, daß, während in Fällen von Pylorusverengerung ein operatives Eingreifen einen guten therapeutischen Einfluß auf die Erweiterung haben kann, dies in jenen Fällen, wo die Erweiterung auf mangelhafte Entwicklung der elastischen Fasern beruht, ohne wesentliche Einwirkung auf dieselben bleiben wird. **E. Toff** (Braila).

---

8. **Kuttner.** Über Magenschleimfluß (Gastromyxorrhöe).

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

Ganz im Gegensatz zur Gastrosuccorrhöe hat der Magenschleimfluß bisher in der Literatur wenig Berücksichtigung gefunden. K. versteht unter diesem Namen eine Hypersekretion von Magenschleim im nüchternen, speisefreien Magen. Während man aus dem normalen nüchternen Magen für gewöhnlich nur einige wenige Kubikzentimeter Schleim

gewinnt, möchte K. eine Schleimmenge von mehr als 25 ccm im allgemeinen als pathologisch ansehen. Solche Fälle sind nicht so ganz selten. Man sollte von einer Hypersecretio mucosae jedoch nur dann reden, wenn der Befund ein konstanter oder sich in Intervallen wiederholender ist. Die Reaktion des Schleimes ist neutral, alkalisch oder schwach sauer, HCl fehlt jedoch in den typischen Fällen; es kommen aber auch Mischformen mit Gastrosuccorrhöe vor, in denen dann Salzsäure nachweisbar ist. Zwei Formen von Magenschleimfluß sind zu unterscheiden: eine intermittierende und eine chronische. Die erstere beginnt mit Kopfschmerz, Appetitmangel, Übelkeit usw., oder mit plötzlichem, oft am Morgen früh nach dem Erwachen einsetzendem, fast unstillbarem Erbrechen. Diese Anfälle dauern manchmal nur einen Tag und erinnern an die gastrischen Krisen der Tabiker, oft jedoch halten sie auch 3—5—12 Tage an und schwächen die Kranken sehr. Oft hören sie ganz plötzlich auf. Im Anfange kann eine Magenausspülung den Anfall manchmal kupieren, sonst ist nur von subkutanen Morphiuminjektionen, auch nicht immer, Erfolg zu erwarten. In zwei Fällen war die Gastromyxorrhöe vergesellschaftet mit einer Hydrorrhoea nasalis. Die chronische Form des Magenschleimflusses zeigt oft keinerlei subjektive Symptome, am häufigsten findet sie sich bei chronischen Katarrhen und bei nervösen Erkrankungen der Magenschleimhaut, wie auch die intermittierende Form hauptsächlich bei nervösen und leicht erregbaren Personen auftritt. Wie für die Salzsäureabsonderung, so kommen wohl auch für die Schleimsekretion des Magens nervöse Einflüsse zur Geltung. Hierauf muß daher auch bei der Behandlung des Leidens Rücksicht genommen werden. Magenspülungen, event. auch Mineralwässer und während des heftigen akuten Anfalles gänzliche Entziehung von Speisen und Getränken kommen außerdem bei der Behandlung in Betracht.

Poelchau (Charlottenburg).

---

9. **R. Kaufmann.** Über Magenatonie und Magenchemismus.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVII. p. 491.)

K. ist durch sorgfältige literarische Studien und zahlreiche eigene Untersuchungen zu der Überzeugung gelangt, daß die Breite, innerhalb welcher die Zahlen für Gesamtazidität und freie HCl des Mageninhaltes nach Probefrühstück schwanken können, ohne daß daraus Magenbeschwerden resultieren, von 5 bis mindestens 90 für die Gesamtazidität und von 0 bis mindestens 2‰ für die freie HCl schwankt. Man kann demnach bei einem Chemismus, welcher diese oberen Grenzen nicht überschreitet, und ebenso bei fehlender HCl-Sekretion die event. vorhandenen Beschwerden nicht allein auf die chemische Zusammensetzung des Magensaftes beziehen. Bei Gesamtazidität von über 100 und Werten für freie HCl von über 2‰ — die beide bei Magengesunden außerordentlich selten vorkommen — bleibt es unentschieden, ob derartige Werte für sich allein Beschwerden machen können.

Geht man andererseits von den Beschwerden aus, so ergibt sich, daß eine Reihe derselben (Krämpfe, saures Aufstoßen, saures Erbrechen, Magenbrennen) häufiger bei hohen als bei niedrigen Säurewerten vorkommen. Besonders scheinen hohe Werte für freie HCl eine Bedingung für das Entstehen solcher Beschwerden zu sein. Die Säurewerte erreichen aber in diesen Fällen selten eine Höhe, die nicht auch häufig bei beschwerdefreien Personen gefunden wird; sie sind nur ausnahmsweise höher, als der oberen Grenze der normalen Werte entspricht. Das Auftreten sog. Hyperaziditätsbeschwerden kann daher nicht nur von der Stärke der Sekretion abhängen; es muß irgendeine Komplikation eintreten, damit hohe Säurewerte Beschwerden machen.

Dieser letztere Satz wird noch dadurch besonders wahrscheinlich gemacht, daß es bekanntlich durch die verschiedensten Kuren, wobei alle möglichen Diätschemata angewendet werden, gelingt, die Hyperaziditätsbeschwerden zu beseitigen, während die Hyperazidität selbst resp. die vorhandenen Säurewerte in keiner Weise beeinflußt werden. Ebenso gelingt es nicht, durch Einführung großer Salzsäuremengen bei gesundem Magen Hyperaziditätsbeschwerden hervorzurufen. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Subaziditätsbeschwerden, deren Natur allerdings in der Regel von den charakteristischen Hyperaziditätsbeschwerden verschieden ist.

Welches sind nun die komplizierenden Faktoren, welche für die subjektiven Erscheinungen verantwortlich gemacht werden müssen? In einer Reihe von Fällen liegen sie auf der Hand, z. B. wenn eine Subazidität durch Katarrh oder Karzinom bedingt ist, oder wenn bei Hyperazidität Ulzerationen bestehen. Wo diese Komplikationen fehlen, sind es nach K. immer in erster Linie Motilitätsstörungen, welche die Sekretionsstörungen begleiten. Zum Beweise dessen hat er sich nicht darauf beschränkt, die Motilität seiner Pat. auf die gewöhnliche Weise durch Ausheberung zu prüfen, sondern er hat auch den maximal aufgetriebenen Magen durch Radioskopie graphisch aufgenommen. Es zeigte sich, daß von 53 Fällen 35 eine pathologische Vergrößerung des aufgeblähten Magens erkennen ließen. Die 18 übrigbleibenden gehörten Neurasthenikern an, bei denen die Ursache der Störungen in einer Überempfindlichkeit der Magenmucosa gesucht werden mußte. Diese letzteren bessern sich auf allgemein-therapeutische, gegen die Nervosität gerichtete Maßnahmen, während die übrigen in der Regel durch solche Kuren am günstigsten beeinflußt werden, welche die motorische Tätigkeit des Magens zu heben imstande sind. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

10. **A. Bickel.** Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß von Affekten auf die Magensaftsekretion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 46.)

B. stellte in Versuchen mit Sasaki an Pawlow'schen Magenfistelhunden fest, daß die Affekte Ärger und Wut einen sehr lebhaften Einfluß auf die Magensaftsekretion haben. Durch dieselben wird der

nachfolgende, durch Speiseaufnahme verursachte Magensaftfluß aufgehalten, nur wenig Sekret produziert, sogar die bereits im Gange befindliche Produktion wird durch sie unterbrochen. Allerdings bezieht sich dieser Einfluß fast ausschließlich auf die Quantität, nicht auf die Eigenschaften des Sekretes. — Die Verff. heben besonders hervor, daß somit psychische Vorgänge den Erfolg anderer hemmen können, auch wenn der Erfolg — in diesem Falle die Magensaftsekretion — niemals Bewußtseinsinhalt wird. **J. Grober** (Jena).

---

11. **J. Ch. Roux et A. Riva.** Étude des fonctions gastrointestinales par le régime d'épreuve.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 68.)

Bei der kritischen Prüfung der Ad. Schmidt'schen Untersuchungsmethode konnten Verff. in einer großen Zahl von Punkten die Angaben von Schmidt bestätigen. Sie anerkennen den hohen Wert der verschiedenen Schleimbildungen zur Unterscheidung der Affektionen des Dickdarmes. Sie stimmen der Meinung Schmidt's bei über die Verdauung von Binde- und Muskelgewebe. Ein Zeichen von großem diagnostischen Wert scheint ihnen das Auftreten von Fleischresten in den Fäces zu sein. Dagegen weichen sie von Schmidt hinsichtlich der Gärungsprobe ab. Die Gärung ist wohl ein pathologisches Symptom, aber von noch nicht sicherer Bedeutung. Die mikroskopische Fettuntersuchung hat den Verff. weniger genaue Resultate ergeben. Sie glauben indes, daß die Untersuchungsmethode eine viel exaktere Scheidung der gastrischen und intestinalen Störungen gestattet und zu wirksamen therapeutischen Maßnahmen bei den Darmaffektionen führen wird. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

12. **Bartenstein.** Zur Diagnostik des Magenchemismus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

B. hat gefunden, daß Mageninhalt, welcher in zwei Gefäßen aufgefangen wird, oft einen wesentlich differierenden Säuregehalt der verschiedenen Portionen aufweist. Meist zeigte die zuletzt ausgeheberte Portion eine stärkere Azidität. Daher meint B., daß alle die Untersuchungsmethoden, welche auf der Bestimmung der Azidität oder des spezifischen Gewichtes aus einer einmaligen Entnahme einer geringen Mageninhaltsmenge beruhen, falsche Resultate ergeben, so die Methode von Mathieu und Rémond und die von Strauss. Die Azidität an einer Stelle des Magens kann von der an einer anderen Stelle vorhandenen ganz verschieden sein. Dieser Umstand erklärt sowohl manche Mißerfolge unserer therapeutischen Maßnahmen, als auch die Erfahrung, daß man bei der üblichen Untersuchungsmethode oftmals Hyperazidität findet, ohne daß der Patient unter Beschwerden zu leiden hat. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

13. Th. Mironescu. Einige Veränderungen des exprimierten Mageninhaltes in vitro.

(Therapeutische Monatshefte 1905. November.)

Verf. hat Untersuchungen darüber angestellt, ob wirklich in dem exprimierten Probefrühstück Veränderungen in vitro auftreten und welche Bedeutung sie für das Resultat der Analyse haben. Bei Hyperchlorhydrie treten keine Veränderungen auf. In einigen Fällen schien die Menge der freien Salzsäure etwas geringer zu sein, doch in unbedeutendem Maße. Bei der normalen Azidität ist gewöhnlich eine nicht unbedeutende Änderung wahrzunehmen. Bei ihr steigt die totale Azidität in vitro. Diese Steigerung ist nach 24 Stunden oft sehr gering. Von Wichtigkeit ist, daß die freie Salzsäure gewöhnlich unverändert bleibt, so daß man auch nach 24 Stunden fast immer dieselbe Menge gefunden hat. Wo bei der sofortigen Untersuchung keine Freisalzsäure festgestellt wurde, trat aber eine bedeutende Vermehrung der totalen Azidität besonders im Thermostaten auf. Für das Resultat der Analyse hinsichtlich der diagnostischen Bedeutung der Bestimmung der Salzsäure sind diese Veränderungen in vitro ohne Belang. Die freie Salzsäure bleibt unverändert. Hierauf kommt es hauptsächlich an. Allerdings sind alle diese Untersuchungen ausschließlich nach dem Probefrühstück gemacht. Hier handelt es sich um kleine Mengen Eiweiß, und sehr wahrscheinlich sind auch deswegen so unbedeutende Veränderungen in vitro gefunden.

v. Boltenstern (Berlin).

---

14. Boas. Über einige Fehlerquellen der Mageninhaltsuntersuchung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

Die Leube-Riegel'sche Probemahlzeit hat den Nachteil, daß ein vollkommen gleicher Termin für die Ausheberung nicht für alle Fälle gewählt werden kann, da man manchmal schon nach $2^1/_2$—3 Stunden, manchmal aber erst nach 5—6 Stunden aushebern muß. Ferner ist die Zubereitung des Beefsteaks nicht immer eine ganz gleichmäßige, okkulte Magenblutungen können durch das aus dem Fleische stammende Blut verdeckt werden und schließlich kann die Fleisch-Milchsäure zu Täuschungen Veranlassung geben. Demgegenüber weist das von Ewald und Boas vor 20 Jahren angegebene Probefrühstück viele Vorzüge auf und ist auch heutzutage durch keine andere Methode verdrängt worden. Nur muß man sich bei der Verabreichung dieses Probefrühstückes auch genau an die gegebenen Vorschriften halten, wenn man Täuschungen vermeiden will. Das Frühstück, das aus einem Weißbrot (ca. 35 g schwer) und 400 g Wasser oder Tee ohne jeden Zusatz bestehen soll, muß dem nüchternen Kranken bei leerem Zustande des Magens gegeben werden; die Ausheberung soll dann nach einer Stunde erfolgen. Wenn der Magen nicht leer ist, bekommt man natürlich falsche Resultate, ebenso wenn das Frühstück zu kurze oder zu lange Zeit im Magen verweilt. Bei Stauungszuständen im nüch-

ternen Magen wird sowohl die Bestimmung der Salzsäure Fehlerquellen ergeben, als auch etwa vorhandene Milchsäure zu Täuschungen führen; eine reichliche Auswaschung des Magens vor dem Frühstück kann die Situation klären, doch ist es oft besser, sich nicht auf die Salzsäureproben allein zu verlassen, sondern auch den Lab- und Pepsingehalt festzustellen. Blut, Galle, Schleim und Speichel, dem Mageninhalt beigemischt, können eine quantitative HCl-Bestimmung völlig illusorisch machen. Auch aus der Menge des gefundenen Mageninhaltes darf man bei fehlender Salzsäure nur mit Vorsicht Schlüsse ziehen. Nur große Rückstände (150—200 g) rechtfertigen den Schluß auf verringerte motorische Kraft, sonst findet man bei Achylia gastrica manchmal größere Rückstände bis zu 120 g ohne irgendwelche Magenbeschwerden. Nervöse Erregungen, Menstruation und Gravidität bringen oft vorübergehende Schwankungen zwischen normaler Azidität, Anazidität und Hyperazidität mit sich. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

15. **I. Mitulescu** (Bukarest). Studium über die Methoden zur quantitativen Bestimmung des Chlores im Magen.

(Spitalul 1905. Nr. 17.)

Um die sekretorische Tätigkeit des Magens richtig beurteilen zu können, ist die Bestimmung der Gesamtmenge des Chlores, sowohl des freien als auch des gebundenen von Wichtigkeit. Hierzu ist als die beste Methode jene von Volhard, wie sie von Martius und Lüttke zur Analyse des Magensaftes angewendet worden ist, anzusehen; die Titrierung wird am vorteilhaftesten mit Rhodan-Ammonium vorgenommen, da man auf diese Weise die untere Grenze der Färbung rascher und besser beobachten kann, als bei Benutzung von salpetersaurem Silber. Das freie Chlor wird am besten durch die kalorimetrische Methode bestimmt, während das gebundene durch Abziehen dieser Zahl von derjenigen, welche das Gesamtchlor repräsentiert, erhalten wird. Für aproximative Werte ist auch die Töpfer'sche Methode anwendbar. M. hat seinen Untersuchungen vergleichende Analysen aus künstlich hergestellten Magensäften vorangeschickt, um über die Genauigkeit der verschiedenen Untersuchungsmethoden sichere Anhaltspunkte zu gewinnen. **E. Toff** (Braila).

---

16. **Croner** und **Cronheim.** Über eine neue Milchsäureprobe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

Die Verff. haben die von Vournatos aus Athen angegebene Milchsäureprobe nachgeprüft und empfehlen dieselbe mit einer kleinen Modifikation als sehr empfindlich und zuverlässig. Noch 0,0025 g Milchsäure auf 100 ccm Magensaft ließ sich deutlich durch Isonitrilgeruch nachweisen. Die Probe wird in folgender Weise ausgeführt: 2 g Jodkali werden in ca. 5 ccm Wasser (nicht mehr!) gelöst, dazu wird 1,0 g sublimiertes, gepulvertes Jod gesetzt. Dann wird die Lösung über Asbest oder Glaswolle filtriert (nicht durch Filtrierpapier, wegen

des Stärkegehaltes desselben) und auf 50 ccm aufgefüllt. Darauf werden 5 ccm Anilin zugesetzt und die fertige Lösung in einer dunkelgefärbten Flasche aufbewahrt. Von diesem Reagens, das vor dem Gebrauche geschüttelt werden muß, werden mehrere Kubikzentimeter zu dem mit 10%iger Kalilauge stark alkalisch gemachten, filtrierten und gekochten Magensaft gesetzt. Bei Anwesenheit von Milchsäure tritt entweder sofort oder nach Wiederholung des Kochens ein widerlicher Geruch von Isonitrol auf. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

17. **W. Löhlein.** Über die Volhard'sche Methode der quantitativen Pepsin- und Trypsinbestimmung durch Titration.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie Bd. VII. Hft. 1—3.)

Volhard hatte im Anschluß an die Methode von Thomas und Weber eine Titrationsmethode zur quantitativen Pepsinbestimmung angegeben. L. hat in sorgfältigen Versuchen gezeigt, daß sie einfach ist, wenig Zeit beansprucht und befriedigende Genauigkeit besitzt, ebenso kann sie mit kleinen Abänderungen für das Trypsin benutzt werden. Die Schütz-Huppert'sche Regel konnte er mit der Methode für das Pepsin bestätigen, für das Trypsin erwies sich aber der Verdauungswert gleich dem Produkt aus Fermentmenge und Zeit.

Die Methode beruht darauf, daß die Fermente in einer Kaseinlösung einen bestimmten Teil Kasein nicht verdauen, der von Thomas und Weber gewichtsanalytisch, von Volhard titrimetrisch gemessen wird, indem er nämlich die durch Natriumsulfat nicht mehr fällbaren salzsauren Peptone mit Phenolphthalein gegen Natronlauge titriert.

J. Grober (Jena).

---

18. **Winkler.** Über die Ergebnisse von Magenuntersuchungen bei Frauenleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

W. hat bei 41 Frauen, welche in gynäkologischer Behandlung standen und neben dem Genitalleiden über Magenbeschwerden klagten, die sekretorische und motorische Funktion des Magens untersucht. Er fand 11mal normale Chlorhydrie, 20mal Hypochlorhydrie, 5mal Achlorhydrie, 1mal Hyperchlorhydrie, 17mal normale Gesamtazidität und 2mal Superazidität. In 29,9% der Fälle war die sekretorische Funktion des Magens trotz vorhandener Beschwerden ganz normal. Bei 18 von 31 Fällen, die daraufhin untersucht wurden, fand sich Gastroptose meist mit motorischer Insuffizienz verbunden. W. kommt daher zu dem Schlußresultate, daß bei schweren gynäkologischen Leiden die sekretorische Funktion des Magens fast stets verändert sei, und zwar im Sinne einer Hypochlorhydrie. In bezug auf die Therapie zeigte sich, daß die Behandlung der gynäkologischen Erkrankung von keinem wesentlichen Einfluß auf die Magenstörungen war, sondern daß hier eine medikamentöse und diätetische Behandlung nicht zu entbehren war.

Poelchau (Charlottenburg).

---

19. Palermo. Una nuova ipotesi sulla patogenesi dell' ulcera simplice del stomaco.

(Riforma med. 1905. Nr. 43.)

P. nennt seine neue, übrigens auch von einer Reihe anderer Autoren bereits ventilierte Erklärung für die Bildung von Magengeschwüren die Hypothesis traumo-anadenica. Bestimmte schleimdrüsenarme Epithelschichten, welche an verschiedenen Stellen der Magenschleimhaut vorkommen können, bieten nach gastrischen Affektionen der Restitution der Schleimhaut ein besonderes Hindernis. Es entstehen kleine Kontinuitätsläsionen der Schleimhaut, welche der Magensalzsäure einen geeigneten Angriffspunkt bieten und ihr Eindringen in die tieferen Schichten ermöglichen. Das Epithel hat an diesen drüsenarmen Stellen die mehr kelchartige Beschaffenheit des Dickdarmepithels.

Hager (Magdeburg-N.).

---

20. Elsner. Benign stenoses of the pylorus.

(New York med. news 1905. Juli 22.)

Bei der Behandlung benigner Pylorusstenosen ist es geboten nur wenig dünne, dagegen konzentrierte Nahrung zu verordnen, welche der erweiterte Magen mit seiner motorischen Schwäche genügend vorbereiten kann. Einer Stagnation der Nahrung, verbunden mit Fermentation und Bildung organischer Säuren begegnet man am besten durch Magenspülungen mit warmem Wasser, die event. zweimal täglich nötig sind. Um die Entleerung des erweiterten Magens zu befördern, kann man vorsichtige Massage und Zimmergymnastik anwenden. Dem Auftreten von Tetanie und anderer nervöser Symptome kann nur durch geeignete Diät und Hygiene vorgebeugt werden. Zur Besserung des Allgemeinbefindens ist tonische Behandlung, psychische Beeinflussung, Wechsel des Klimas und der Umgebung geeignet. Sekretorische und motorische Störungen sind je nach dem Befunde der Magensaftuntersuchung mit Alkalien oder Säuren zu behandeln. Gegen Hypersekretion und Hyperazidität bewährt sich oft Suprarenalextrakt. Gegen gesteigerte Peristaltik ist Belladonna, Gelsemium und Kirsch-Lorbeerwasser oft von Vorteil. Flatulenz und Aufstoßen lassen nach Eserin in vielen Fällen nach. Gegen Spasmen bewähren sich kleine Dosen Atropin.

Friedeberg (Magdeburg).

---

21. H. Makelarie (Bukarest). Rechtsseitige brachiale Monoplegie. Jackson'sche Epilepsie.

(Spitalul 1905. Nr. 18.)

Obwohl ätiologisch Syphilis nicht mit Bestimmtheit festgestellt werden konnte, so wurde dieselbe doch angenommen, einerseits infolge der guten Wirkung merkurieller Behandlung im Verlauf einer früheren ähnlichen Erkrankung, andererseits weil die Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit Lymphocytose nachweisen ließ, welcher Befund nach den Untersuchungen von Widal, Ravaut, Babinsky, Nageotte und in letzter Zeit von Noica, bei Bestehen einer Lähmung, auf eine luetische Grundlage hinweisen würde.

E. Toff (Braila).

---

22. **Frischauer.** Ein Fall von Erb'scher Plexuslähmung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

Bei einer 46jährigen Frau, welche ein schweres Kopftrauma erlitten hatte, entsprach der Hauptsache nach das Krankheitsbild der Erb'schen Plexuslähmung, insofern der M. deltoideus, M. biceps, M. brachialis internus, M. supinator longus und M. supinator brevis befallen waren. Doch traten zu dem typischen Bilde noch einige Abweichungen hinzu. Es war eine Anzahl Muskeln miterkrankt, die nur selten und dann meist vereinzelt bei der Erb'schen Lähmung mit ergriffen zu werden pflegen. Es war noch miterkrankt der M. supraspinatus und infraspinatus, dann aber auch der M. pectoralis major, der M. sternocleidomastoideus, cucullaris in seinem oberen Dritteil und der M. serratus anticus major. Ganz ungewöhnlich bei der Erb'schen Plexuslähmung war die Miterkrankung des N. sympathicus, N. recurrens und N. phrenicus.

Seifert (Würzburg).

---

23. **A. Lorenz.** Über ischiadische Skoliose in Theorie und Praxis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

Die ischiadische Skoliose wird auf Grund mehrerer Theorien erklärt: einmal soll die Muskulatur der kranken Seite paretisch oder paralytisch, nach anderen eine spezifische Lähmung besonderer Art die Ursache sein, und drittens nehmen viele Autoren mechanische Momente an, auf Grund deren die Veränderung entsteht. Als Gemeinsames ist aus vielen Theorien das Prinzip der Schonung, Entlastung und des Schmerzschutzes herauszuschälen. Um sich vor Schmerz zu schützen hält der Ischiadiker seine Wirbelsäule krumm, die Skoliose wird dadurch zu einer spastischen Zwangs-, oder auch Entspannungshaltung, da sie eine mechanische Entspannung der affizierten Nerven bedingt. Um die affizierten Lumbosakralnerven vor Anspannung zu schützen, wird die Lendenwirbelsäule durch reflektorischen Muskelspasmus konvex nach der kranken Seite gekrümmt. Kompensatorisch krümmt sich die Brustwirbelsäule dann nach der anderen Seite. Dies ist das typische Verhalten. Aus der spastischen Entspannungshaltung ergeben sich auch therapeutische Gesichtspunkte: L. will künstlich, durch große Gipsverbände, ebenfalls »entspannen«.

J. Grober (Jena).

---

24. **Gavazzani.** Un caso di ischialgia radicolare unilaterale con scoliosi omologa.

(Policlinico 1905. August.)

Bezüglich des symptomatischen Begriffes Ischias oder Ischialgie stellte zuerst Landouzy die differentialdiagnostischen Merkmale zwischen Neuralgia ischiadica und Neuritis ischiadica fest. Diese Unterscheidung schematischer Art entsprach aber nicht den klinischen Beobachtungen, bei welchen es sich meist um intermediäre Formen handelte. Präziser erschienen die Bezeichnungen Neuralgia ischiadica und Neuritis ischiadica truncularis.

Der trunkulären Ischias, welche beide klassische Formen, in denen die Ischias für gewöhnlich aufzutreten pflegt, umfaßt, stellen Lortat-Jacob und Sabaréanu (Presse méd. 1904 Nr. 80) eine Form von Ischias gegenüber, welche bisher nicht beschrieben ist: die sogenannte Radiculitis ischiadica oder die radikuläre Ischias.

Radikuläre Symptome, wie sie zuerst für die oberen Extremitäten und für den Rumpf aufgestellt wurden, sind, namentlich von Raymond, auch für die Affektionen der Cauda equina und den untersten Abschnitt des Rückenmarkes aufgestellt worden, und bei der Tabes, dem Malum Pottii, der Luxation der Lumbalwirbel und Tumoren der Cauda equina trifft man unter den bekannten anderen Symptomen die gewöhnlichen Merkmale der Ischias.

Aber nicht diese komplexen Symptome radikulärer Ischias stellen Lortat-

Jacob und Sabaréanu der trunkulären Ischias gegenüber, sondern eine unilaterale und rein radikuläre Form.

Es handelt sich um einen 39jährigen Luetiker mit den gewöhnlichen Symptomen ischiadischer Neuritis, aber mit gleichseitiger Skoliose und mit Störungen der Sensibilität, welche genau dem radikulären Wurzelgebiete der Lumbal- und Sakralnerven entsprachen. Es war vollständige Anästhesie vorhanden im Gebiete der 1. und 2. Sakralwurzel, Hypästhesie im Gebiete der Lumbalwurzeln derselben Seite.

Zur Kasuistik dieser unilateralen radikulären Ischiasform liefert G. einen Beitrag. Auch in diesem Falle war Lues vorhergegangen. Die radikuläre Topographie der Affektion war evident. Zwei Zonen tiefer Hypoästhesie in bandartiger Form entsprechen dem Bereiche der 1. und 2. Sakralwurzel. Die übrige Hypoästhesie der unteren Extremität fiel in das Gebiet der 2., 3. und 4. Lumbalwurzel, während der ersten Lumbalwurzel eine Hyperästhesie entsprach. Das Verästelungsgebiet der 3., 4. und 5. Sakralwurzel war vollständig intakt.

Nur ein wenig ausgebreiteter Prozeß am Rande der Cauda equina, nur eine umschriebene radikuläre Meningitis kann diese Symptome erklären. Nach einer spezifischen Behandlung verschwanden die Schmerzen, verschwand die Atrophie, die Störung der Sensibilität und der Bewegungen. Nach und nach verschwanden auch die noch übrigen leichten Spuren von Skoliose und von Schmerz auf Druck.

In Zukunft hat man angesichts solcher Fälle von Ischias, denen man häufiger begegnet, als man nach der noch spärlichen Kasuistik glauben sollte, die objektive Sensibilität zu prüfen. Diese Prüfung allein, außer der Lumbalpunktion, kann uns das geeignete differential-diagnostische Kriterium zwischen trunkulärer und radikulärer Ischias bieten.

Einseitige radikuläre Ischias mit homologer Skoliose scheint häufiger auf Lues hinzuweisen und auf eine meningo-radikuläre Läsion, wie sie bei spezifischen Prozessen nicht selten ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

25. **Pitres.** Note sur quelques cas de torticolis spasmodique.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1905. Nr. 33.)

P. beobachtete zwei Fälle von spastischem Torticollis, verbunden mit Schreibkrampf. Beides waren männliche Pat., einige 50 Jahre alt, ohne sonstige nervöse Erscheinungen. Spastische Kontraktionen der Nackenmuskeln sowie des Sternocleido-mastoideus linkerseits bestanden fast fortwährend, steigerten sich bei Aufregung, ließen bei Rückenlage nach; schmerzhaft waren sie nicht. Daran reihte sich ein Fall bei einer Frau in demselben Alter, welche von eben solchen spastischen Muskelzuckungen befallen wurde, sobald sie einen Gegenstand in etwa 30 cm Entfernung fixieren wollte, also jedesmal beim Schreiben und bei Handarbeiten. Außerdem hatte die Pat. seit der Menopause an häufiger Migräne gelitten. Das Leiden war in allen drei Fällen höchst hartnäckig und widerstand der üblichen Therapie.

P. schließt aus diesen Beobachtungen, daß der spastische Torticollis nicht, wie einige wollen, den sogenannten »Tics« zuzurechnen, sondern vielmehr als ein neurasthenisches Symptom aufzufassen und als »funktioneller Spasmus« nach Duchenne zu bezeichnen ist. Denn derselbe unterscheidet sich vom »Tic« dadurch, daß er nicht plötzlich und unregelmäßig, sondern langsam, fast rhythmisch auftritt; sich durch antagonistische Bewegungen unterdrücken läßt; ferner dadurch, daß er im höheren Lebensalter ohne hereditäre Anlage vorkommt.

Classen (Grube i. H.).

---

26. **Testi.** Nuovo contributo alla patogenesi della malattia di Dupuytren.

(Riforma med. 1905. Nr. 30.)

T. wies bereits im Jahre 1895 auf den Zusammenhang der Palmarfascienkontraktur, wie sie als Morbus Dupuytren bekannt ist, mit Syringomyelie hin. Seine

vorliegende Abhandlung erläutert durch Abbildung und Autopsie einen Fall, in welchem dies Leiden als Familieneigentümlichkeit herrschte.

Die Sektion hatte multiple syringomyelitische Höhlen in der vorderen und hinteren Kommissur, z. T. mit dem Zentralkanale des Rückenmarkes in Verbindung stehend, ergeben; zugleich gliomatöse Infiltration. Und doch hatte im Leben nichts anderes bestanden als die Fascienkontrakturen an Hand und Fuß, geringe Atrophie der Interossei und des Daumen- und Kleinfingerballens.

Wie weit andererseits das von den Chirurgen früher bei dieser Krankheit als ätiologisch angesehene Trauma zur Entstehung dieser Affektion beiträgt und ob eine Dupuytren'sche Palmarfascienkontraktur überhaupt allein durch Trauma als örtliche Affektion auftreten kann, steht dahin; jedenfalls wird ein chirurgischer Eingriff bei dieser Affektion in Zukunft sorgfältig etwaige Symptome von Erkrankungen der Medulla zu berücksichtigen haben.

T. führt in dieser Beziehung das nach Morvan benannte, von einer Erkrankung des Zentralnervensystems abhängige Panaritium, ferner die Manus succulenta von Marinesco an und macht namentlich auf atypische Fälle von Syringomyelie aufmerksam, welche ohne alle Erscheinungen von Dissoziation der Sensibilitätsnerven bestehen können. Je mehr unsere Kenntnisse von der Anatomie und Pathologie des Rückenmarkes wachsen, um so mehr werden Krankheiten, wie das Mal Dupuytren und Mal perforant, die früher für sui generis gehalten wurden, als solche verschwinden und richtig gedeutet werden. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

27. **O. Minkowski.** Isolierte neurotische Lähmungen von Bauchmuskeln.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

M. beobachtete bei zwei Fällen isolierte neuritische Lähmungen an den Bauchmuskeln. Sie waren atrophischer Natur, beschränkten sich auf einzelne Bauchmuskeln und waren durch eine periphere Neuritis hervorgerufen. Im zweiten Falle konnte Entartungsreaktion nachgewiesen werden, außerdem war er mit einem Herpes zoster verbunden. Da die in Betracht kommenden Nerven sensible und motorische Fasern führen, außerdem alle dem Plexus lumbalis angehören, so kann die Erklärung des gemeinschaftlichen Auftretens von Herpes und Lähmung keine Schwierigkeiten machen. Wichtig ist, daß in beiden Fällen die Neuritis sich auf Allgemeinerkrankungen gründete, im ersten auf Alkoholismus und leichten Diabetes, im zweiten nach einer nicht näher bestimmbaren Infektionskrankheit auftrat. Die Diagnose ist, sobald sie überhaupt mit in Erwägung gezogen wird, nicht schwierig.

J. Grober (Jena).

---

28. **Hampeln.** Über thorakale Ostealgien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

H. lenkt die Aufmerksamkeit auf anfallsweise auftretende Schmerzen am Corpus sterni, am Processus xyphoideus und an den falschen Rippen. Während in manchen Fällen arthritische Veränderungen, Gicht, Hysterie, Neurasthenie oder krankhafte Veränderungen der Coronararterien als Ätiologie dieser Beschwerden angesehen werden konnte, war doch in anderen Fällen keinerlei Ursache dafür nachzuweisen, so daß Verf. eine primäre, aber nicht entzündliche Schmerzentstehung im Knochen selbst oder im Periost annimmt. Häufig war in der anfallsfreien Zeit ein Druckschmerz an der betreffenden Stelle zu konstatieren. Die Ostealgie des Corpus sterni trat meist im Gebiete der 2. und 3. Rippe auf und strahlte seitlich und in den Nacken, sowie in die Arme aus, zuweilen waren auch vasomotorische Störungen, Stuhl- und Harndrang, sowie Oppressionsgefühl vorhanden. Dabei bestand regelmäßig Druckempfindlichkeit zweier oder dreier Dornfortsätze in entsprechender Höhe. Das Bild glich sehr dem der Angina pectoris auf arteriosklerotischer Basis. Doch waren keinerlei Veränderungen im Zirkulationsapparate nachweisbar. Das Leiden betraf fast ausschließlich das weibliche Geschlecht. Bei den Ostealgien des

Proc. xyphoideus war dieser stets ziemlich lang und deutlich fühlbar, während er oft nur rudimentär entwickelt ist. Die Ostealgien der falschen Rippen sind recht häufig. Sie sind charakteresiert durch große Druckempfindlichkeit der Enden der 11. oder 12. Rippe. **Poelchau** (Charlottenburg).

29. **D. G. Hall.** Hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy.

(Edinburgh med. journ. 1905. August.)

Zwei typische Fälle von Marie'scher Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique, von denen der eine, ein 14jähriger Knabe, zur Autopsie kam. Hier war der Verlauf ein subakuter gewesen, bei dem anderen Pat., einem Erwachsenen, ein chronischer; hier überwogen die ostitischen, dort die arthritischen Veränderungen. Der kausale Prozeß lag bei beiden Kranken in der Lunge. Bei dem Knaben handelte es sich um Lungenmetastasen eines operativ entfernten periostalen Oberschenkelsarkoms, bei dem Erwachsenen um Bronchektasien mit Verlagerung des Herzens. Syphilis war in beiden Fällen nicht vorhanden, ebensowenig eine akute Infektionskrankheit als veranlassendes Moment. Die bisher publizierten Fälle werden kritisch beleuchtet. **F. Reiche** (Hamburg).

30. **J. Abadie** (Bordeaux). Megalonyxie chez un paludéen (deformations des ongles »enverre de montre« sans ostéo-arthropathie hypertrophiante).

(Journ. de méd. de Bordeaux 1905. Nr. 32.)

A. beobachtete bei einem 40jährigen Mann eine eigentümliche Affektion der Nägel an Fingern und Zehen. Die Nägel waren am Rande verbreitert und in der Mitte gewölbt, so daß sie eine uhrglasartige Gestalt hatten; zugleich waren die vordersten Glieder der Finger und Zehen trommelschlägelartig verdickt. Der Mann, ein Heizer auf einem Dampfschiffe, war nicht Alkoholist, auch nie syphilitisch gewesen, hatte jedoch vor 5 Jahren mehrere Male Malaria durchgemacht. Damals hatte er auch an Lebercirrhose mit Ascites gelitten, weswegen er mehrmals punktiert worden war. Im Anschluß daran hatte sich die Veränderung der Nägel in kurzer Zeit ausgebildet. Abgesehen von der Leberaffektion waren die inneren Organe gesund, namentlich bestand keine Störung seitens der Lungen oder des Herzens.

Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab, daß die Phalangen normal waren. Es handelte sich also nicht um eine »hypertrophische Osteopathie«, wie sie von Pierre Marie beschrieben ist. A. bezeichnet die Krankheit vielmehr als »Megalonychie«, da lediglich die Nägel verändert waren. Sie steht wohl in Zusammenhang mit der durch Malaria bedingten Lebercirrhose; jedoch fehlte die für die hypertrophische Osteopathie charakteristische chronische Cyanose.

Classen (Grube i. H.).

31. **Herter.** Ein Fall von akutem angioneurotischem Ödem.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

Eine 60jährige Frau bekommt häufig, aber in unregelmäßigen Zwischenräumen, ein Ödem der Zunge und des Gesichts, das stets in den ersten Morgenstunden beginnt und am Vormittag bereits verschwunden ist. Die Anfälle bestehen seit 9 Jahren, haben an Intensität allmählich etwas abgenommen und bieten keine nervösen Nebenerscheinungen, hinterlassen auch keine Folgen. Die Person ist im übrigen gesund. **J. Grober** (Jena).

32. **J. Goetz** (Bernsdorf). Ein Beitrag zur Kenntnis der Meralgia paraesthetica.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 362.)

Die Parästhesie bei dem 35jährigen Arzte hatte sich im Laufe von 2 Jahren

so gesteigert, daß sie den Schlaf desselben störte. Nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten Mittel brachte Heißluftbehandlung bald Heilung.

F. Pick (Prag).

33. F. Urbach. Zur Kasuistik des Intentionstremors bei Kindern.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

Der Verf. gibt an der Hand von einigen Fällen eine Übersicht über die Differentialdiagnose verschiedener Tremorarten beim Kinde. Einmal handelte es sich um einen Intentionstremor bei einer Bleivergiftung, ein anderes Mal um ein hysterisches Zittern als Monosymptom, im dritten Falle kommen beide genannten Ursachen in Betracht, und beim vierten handelte es sich um einen Fall von »familiärem Zittern«, der auch mit anderen Zeichen geistiger Minderwertigkeit verbunden war.

J. Grober (Jena).

34. H. Makelarie. Ein Fall von hysterischem Singultus.

(Spitalul 1905. Nr. 19.)

Das betreffende 16jährige Mädchen war infolge eines Schreckens erkrankt, und bestand dies darin, daß sie täglich nachmittags, meist zwischen 4 und 6 Uhr, Anfälle von Singultus bekam, die durch keine der üblichen Medikationen zu beeinflussen waren; die Zahl derselben betrug täglich über 100. Die Therapie bestand in der Suggerierung, daß die Anzahl der Anfälle von Tag zu Tag abnehmen werde und sie mit dem Zählen und Aufschreiben derselben betraute. Dies geschah auch, und nach 6 Wochen konnte die Kranke geheilt entlassen werden, nachdem einmal, infolge eines psychischen Affektes, vorübergehend eine Verschlimmerung eingetreten war.

E. Toff (Braila).

35. Crispolti. Sindrome di Brown-Séquard nell' isterismo.

(Policlinico 1905. August.)

Unter Brown-Séquard'schem Nervensymptom versteht man die typische Form von Hemiplegie mit gekreuzter Hemianästhesie, wie man sie bei der typischen klassischen Form der Brown-Séquard'schen Spinalparalyse sieht; speziell die Läsionen, welche eine Hälfte der Cervicalregion der Spinalmedulla betreffen, und welche oberhalb des Eintrittspunktes der Nerven für die oberen Extremitäten liegen.

C. beobachtete dies Symptom als ein in wenigen Stunden vorübergehendes bei einem 36jährigen Alkoholiker in einem Falle, wo es nicht anders zu deuten war als durch die Diagnose: Hysterismus alcoholicus. Es fehlte jede neuropathische Heredität.

C. schließt aus diesem Falle, daß es latente Formen von Hysterismus gibt, welche sich spät entwickeln bei Individuen, welche nicht zur Neurose prädisponiert sind, und zwar in einer akuten und blitzartigen Weise ohne okkasionelle Ursachen.

Hager (Magdeburg-N.).

36. Gasset. Coxalgie hystérique et coxalgie chez une hystérique.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 86.)

G. teilt 2 Fälle mit, welche in ihren Erscheinungen sich außerordentlich gleichen. Es handelte sich um Hysterie und Koxalgie. Erst die eingehende Untersuchung gab gewisse Unterscheidungsmerkmale. Im ersten Falle lag eine hysterische Koxalgie vor. Im zweiten blieb die Diagnose Hysterie bestehen, aber es fand sich eine echte Koxalgie, eine organische Knochenläsion. Hier müßte die Diagnose also lauten: Koxalgie bei einer Hysterischen. Die Prognose und Therapie ist in beiden Fällen daher wesentlich verschieden. In einem Falle handelte es sich um

eine Neurose, im anderen um die Kombination einer Neurose mit neuen organischen Leiden. In einem dritten Falle lag eine hysterische Arthralgie durch Nachahmung vor.

v. Boltenstern (Berlin).

---

37. **Pel.** Familiäres Vorkommen von Akromegalie und Myxödem auf luetischer Grundlage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a.)

Ein 21jähriges Mädchen von 122 cm Körperlänge war stets in ihrer körperlichen und geistigen Entwicklung gegenüber ihren Altersgenossen zurückgeblieben und machte bei ihrer Aufnahme in die Amsterdamer Klinik den Eindruck eines 7jährigen Kindes. Der Anblick ergab sogleich die Diagnose des infantilen Myxödems. Zeichen akquirierter oder hereditärer Lues fehlten. Anatomisch handelte es sich um einen angeborenen Defekt resp. eine Atrophie der Schilddrüse. Der 16jährige Bruder dieses Mädchens war 197 cm groß und zeigte die ausgeprägten Zeichen der Akromegalie; ein Fall auf den Kopf vor $1^1/_2$ Jahren hatte den Pat. arbeitsunfähig gemacht. Daneben Anzeichen von Infantilismus. Der Vater hatte an Lues und Malaria gelitten, die Mutter war gesund, hatte jedoch fünfmal abortiert. P. meint, daß die Akromegalie und das Myxödem der Kinder auf einer »Herédité parasyphilitique oder dystrophique« beruhe.

Poelchau (Charlottenburg).

---

38. **O. Woltär** (Prag). Beitrag zur Kasuistik der Paralysis progressiva im Kindesalter.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 538.)

Das Leiden begann bei dem jetzt 12jährigen Knaben im 6. Lebensjahre, er sowohl als die Mutter zeigten keinerlei Anhaltspunkte für Lues, außer viermaligem Abortus vor der Geburt des Pat.; die Mutter befindet sich mit der Diagnose: Dementia paralytica in der Irrenanstalt, der Vater starb kurz nach der Geburt des Knaben an Lungentuberkulose. Der Knabe zeigte zuerst Intelligenz- und Sprachstörungen, später starke Gangstörungen und gegen Ende des Lebens intensive Krampfanfälle. Die Sektion ergab starke Meningealverdickung am Gehirne, Vermehrung der Randglia, besonderen Schwund der Tangential- und überhaupt der Markfasern.

F. Pick (Prag).

Sitzungsberichte.

39. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 11. Januar 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr Weinberger.

Herr v. Schrötter hält dem verstorbenen Mitgliede Hödlmoser, welcher im besten Mannesalter einer Typhusinfektion zum Opfer gefallen ist, einen ehrenden Nachruf.

I. Herr Widermann demonstriert drei Pat., die an Basedow'scher Krankheit leiden und die mit Röntgenstrahlen behandelt worden sind. Die Augensymptome blieben meist unverändert, ebenso die Pulsfrequenz. Die nervösen Erscheinungen wurden in zwei Fällen sehr günstig beeinflußt, in anderen blieben sie gleich. Bei allen Fällen konnte W. eine Steigerung des Körpergewichtes konstatieren.

Herr H. Schlesinger bemerkt, daß die Gewichtszunahme auch der einzige sichtbare Erfolg war, den die Behandlung mit Röntgenstrahlen bei den Kranken hatte, die nervösen Erscheinungen wurden sehr wenig beeinflußt.

II. Herr M. Weinberger bespricht den Obduktionsbefund des am 7. Dezember 1905 vorgeführten Kranken, bei welchem die klinische Diagnose einer

primären endokarditischen Erkrankung mit gleichzeitiger (akut) entzündlicher Affektion der Nieren und eines walnußgroßen embolisch-mykotischen Aneurysmas der rechten Arteria radialis in der Fovea radialis gestellt worden war, und demonstriert das anatomische Präparat des Aneurysmas. Die Obduktion bestätigte die klinische Annahme. Sogleich während der Obduktion erhob Herr P. Ghon den sehr bemerkenswerten bakteriologischen Befund, daß im Deckglaspräparate der endokarditischen Effloreszenzen wie in einer Reinkultur massenhaft influenzaähnliche Bazillen vorhanden waren. Auch in den Kulturen gingen ziemlich reichlich Kolonien auf, die alle Charaktere jener der Influenzabazillen zeigten. Demnach kann als Erreger des akuten endokarditischen Prozesses in diesem Falle der Influenzabazillus betrachtet werden.

Herr v. Schrötter bemerkt, daß die Anamnese sowie nach dem Tode des Kranken eingezogene Erkundigungen nur ergeben haben, daß die Erkrankung unter dem Bilde eines Gelenkrheumatismus begonnen und auch später immer diesen Charakter beibehalten hat. Pat. wurde auch unter dieser Diagnose in einer chirurgischen Klinik behandelt. Es war während des ganzen Krankheitsverlaufes kein Symptom vorhanden, welches auf Influenza hingewiesen hatte.

III. Herr H. Pollitzer: Über die Arneth'sche Veränderung des neutrophilen Blutbildes.

Nach Arneth enthält das normale Blut unter den neutrophilen Leukocyten etwa 5% einkernige, 33% zweikernige, 43% dreikernige, 17% vierkernige und 2% fünfkernige. Bei Infektionskrankheiten verschwinden die vier- und fünfkernigen ganz aus dem Blute, statt dessen schwellen die ein- und zweikernigen, je nach der vorliegenden Krankheit, in verschiedener Höhe bis zu 80% an, und zwar, wie Arneth annimmt, durch Zerfall der alten mehrkernigen Zellen unter toxischen Einflüssen und durch stärkere Neubildung der jugendlichen Zellen im Knochenmarke. Vortr. hat die Untersuchungsresultate nachgeprüft, und zwar nicht nur mit der von Arneth benutzten Triacidfärbung, sondern auch mit anderen Färbemethoden. In letzterem Falle waren keine ein- oder zweikernige neutrophile Zellen weder im normalen Blute noch bei Infektionskrankheiten nachweisbar, wohl aber bei Triacidfärbung, und P. glaubt deshalb, daß die scheinbar ein- und zweikernigen Zellen lediglich durch Übereinanderlegen von Kernfragmenten entstehen, die sich bei der Triacidfärbung nicht gut differenzieren lassen. Die Vermehrung dieser Zellen wird wahrscheinlich dadurch vorgetäuscht, daß bei Infektionskrankheiten das Chromatin der Zellkerne derart aufquillt, daß die Kerne sich schwer analysieren lassen und bei Triacidfärbung zusammenfließen. Diese Zellkern-Chromatinquellung ergreift bei Infektionskrankheiten bis 80% der Zellen, von Jugendformen kann man aber in derlei Fällen nicht sprechen. Auch nach Röntgenbestrahlung pflegt eine derartige Zellkern-Chromatinquellung in die Erscheinung zu treten.

Herr N. v. Jagič hebt den Wert der Triacidfärbung für die Kenntlichmachung der neutrophilen Granula hervor, durch ein gut färbendes Triacid können auch Kerne distinkt unterscheidbar gemacht werden.

Herr H. Pollitzer erwidert, daß er den Wert der Triacidfärbung nicht geleugnet habe. Das Verhalten der Granulationen in den erkrankten Zellen sei verschieden, sie können so degeneriert sein, daß sie sich mit basophilen Farbstoffen färben.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

40. **F. Kuhn** (Kassel). Die Verhütung und operationslose Behandlung des Gallensteinleidens. Gemeinverständliche Darstellung.

München, Verlag der Ärztlichen Rundschau, 1905.

Das 95 Seiten starke Büchlein (Preis *M* 1.60) behandelt in anregender, gemeinverständlicher Form »die Verhütung des Gallensteinleidens« und gibt eine Menge hygienischer Regeln über Körperübung, Kleidung, Nahrungsweise, allgemeine Lebensweise, auch Vorbeugung durch medizinale Maßnahmen, wobei die Theorie der

entzündlichen Genese der Steine vorgetragen wird. Dann folgt eine, allerdings kaum mehr für Laienkreise bestimmte Besprechung der verschiedenen internen Behandlungsweisen und schließlich eine Erörterung der Grenzen interner und chirurgischer Therapie, welche der Verf. ohne allzu weitgehenden Fanatismus, aber doch mit voller Überzeugung des fortschreitenden Wertes der Operation bespricht.

D. Gerhardt (Jena).

41. **C. Oppenheimer.** Die Fermente und ihre biologische Bedeutung. (Moderne ärztliche Bibliothek Hft. 16.) 48 S.

Berlin, **Leonhard Simion Nachf.**, 1905. *M* 1.—.

Nach einem historischen Rückblicke behandelt Verf. das umfangreiche Thema möglichst knapp und übersichtlich, gelegentlich im Kleindruck auf Nachbargebiete, wenn es die Verständlichkeit erfordert, übergreifend. Das Heftchen ist sehr flüssig geschrieben; auch zurzeit noch anhängige Polemiken sind darin in knappen Zügen erwähnt.

F. Rosenberger (Würzburg).

42. **M. Takayama** (Fukuoka). Beiträge zur Toxikologie und gerichtlichen Medizin.

Stuttgart, **F. Enke**, 1903.

Das 184 Seiten starke, mit einem Vorwort von Kobert ausgestattete Buch ist auf Anregung von Kobert entstanden und knüpft fast durchweg an frühere Kobert'sche Arbeiten an.

Der Verf. berichtet über toxikologische Studien über die Einwirkung von jodsauren Salzen und von einigen modernen Jodverbindungen (Isoform, Jothion, welche er beide als recht giftig erklären muß), deren Wirkung durchweg auf abgespaltenem Jod zu beruhen scheint, und beschäftigt sich besonders mit den Veränderungen, welche der Blutfarbstoff durch jene Verbindungen sowie durch freies Jod erleidet. Bei der Behandlung von Blut oder Blutlösungen mit Jod oder jenen Jodverbindungen entsteht erst Methämoglobin, zuletzt Hämatin, dazwischen aber noch ein anderer, chemisch und spektroskopisch gut charakterisierter ziegelroter Farbstoff, der von F. als Kathämoglobin bezeichnet wird. Dieser Stoff findet sich auch im vergifteten Tierkörper, aber meist nur in der Umgebung der Injektionsstelle.

Interessant ist ein weiteres Kapitel, in welchem gezeigt wird, daß die rote Farbe, welche die mit Formalin konservierten Leichenteile beim Eintragen in Alkohol erleiden, gleichfalls auf Bildung jenes Kathämoglobins beruht.

Der folgende Abschnitt berichtet über weitere Modifikationen des Hämoglobins und Methämoglobins, die durch Einwirkung von H_2O_2, Nitrite, Zinnchlorür usw. entstehen.

Schließlich beschreibt T. eine vereinfachte Methode zur Darstellung der Florence'schen Spermakristalle mittels Kaliumjodid und Kaliumjodatlösung.

D. Gerhardt (Jena).

43. The Johns Hopkins hospital reports. Vol. XII, 1904.

Der stattliche, opulent ausgestattete Band enthält eine entwicklungsgeschichtliche Arbeit von Flint über das Bindegewebe von Speicheldrüsen und Pankreas, eine Studie von Slemons über Stoffwechsel in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, einen Vergleich des Beckens von Weißen und Negern von Riggs und eine anatomisch-chirurgische Bearbeitung der Nierentuberkulose von Walker. Ferner berichtet Cole über zahlreiche eigene Erfahrungen über typhöse Meningitis, die er, ähnlich wie die neuesten deutschen Autoren, trennt in Meningismus, seröse und eitrige Meningitis, und McCallum veröffentlicht eingehende anatomische Untersuchungen der eitrigen Form.

Den Hauptbestandteil des Bandes bilden ein Aufsatz von J. Erlanger, in welchem er ein auf Grund der Recklinghausen'schen Studien entwickeltes Verfahren zur Registrierung des systolischen und diastolischen Blutdruckes beschreibt und experimentell begründet, und eine sehr eingehende Arbeit von J. Erlanger und D. Hooker, die sich mit dem sphygmomanometrischen Verfahren

zum Zwecke des Studiums der orthostatischen Albuminurie befaßt; vielfach variierte Versuchsanordnungen und Blutdruckbestimmungen führen die Verff. zu dem Schluß, daß die Eiweißausscheidung in diesem Falle durchaus parallel geht mit der Blutgeschwindigkeit und, worauf sie in Anlehnung an die Kronecker-Hamel'schen Arbeiten Wert legen, mit den pulsatorischen Schwankungen in der Niere. Wie in den kürzlich aus der Krehl'schen Klinik publizierten Aufsätzen Loebs', wird also auch hier die orthostatische Albuminurie auf vasomotorische Vorgänge zurückgeführt. **D. Gerhardt** (Jena).

Therapie.

44. C. F. Theisen (Albany). An unusual case of laryngeal syphilis requiring tracheotomy.

(Albany medical news 1905. Nr. 7.)

Eine junge Frau, die vor einigen Jahren syphilitisch infiziert war und verschiedene syphilitische Affektionen mit energischer antisyphilitischer Behandlung durchgemacht hatte, litt seit einiger Zeit an Atembeschwerden, die sich besonders beim Treppensteigen zu schwerer Dyspnoe steigerten. Bei der laryngoskopischen Untersuchung ergab sich, daß die Epiglottis verdickt und starr war, so daß sie den Eingang zum Kehlkopf verdeckte. Erst nachdem sie nach vorn gezogen war, konnte die Stimmritze übersehen werden; sie war durch narbige Verwachsungen zwischen den Stimmbändern zu einem großen Teile verschlossen.

Da unter Gebrauch von Jodkali bedenkliches, wenn auch vorübergehendes Glottisödem auftrat, so mußte man zur Tracheotomie schreiten. Die unter lokaler Anästhesie ausgeführte Operation brachte zunächst subjektive Erleichterung, aber auch später bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens. Die Kranke konnte sich jedoch nicht zu einer radikalen Operation, die allein zu dauernder Beseitigung des Atmungshindernisses hätte führen können, entschließen. Sie mußte deshalb die Kanüle bis auf weiteres behalten. **Classen** (Grube i. H.).

45. Bossi. Di un nuovo metodo di sieroterapia della sifilide.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. Nr. 25.)

Die neue Methode der Immunisierung gegen Lues, vielleicht auch einer therapeutischen Anwendung, welche B. vorschlägt, allerdings ohne zunächst über positive Resultate zu verfügen — begründet sich, wie folgt:

Nach dem Colles'schen Gesetz kann eine Mutter, welche einem syphilitischen Fötus das Leben gegeben hat (Syphilis paterna), ohne Gefahr das Kind nähren, auch wenn sie keinerlei Zeichen von Lues hat.

Dies allgemeingültige Gesetz wird nach anderer Richtung hin noch bestätigt durch folgendes: Eine syphilitische Mutter (Syphilis materna) kann ihr Kind, welches keinerlei Zeichen von Lues hat, nähren, ohne daß dieses infiziert wird.

Aus beiden Gesetzen, welche sich der Anerkennung der Mehrzahl der Kliniker erfreuen, folgt logisch, daß durch die Lues paterna die Mutter, durch die Lues materna der Fötus immunisiert wird.

Die Placenta, falls sie nicht in ihrer Struktur durch Läsionen ihrer Kontinuität verändert wird, würde demnach erstens als Filter für das luetische Virus wirken und zu gleicher Zeit würden immunisierende Stoffe durch sie hindurchpassieren vom syphilitischen Fötus zur Mutter und von der syphilitischen Mutter zum Fötus: Stoffe, welche im Blutserum enthalten sein müssen.

Der Autor, Professor an der geburtshilflich-gynäkologischen Anstalt zu Genua, fügt dieser kurzen vorläufigen Mitteilung noch hinzu, daß ein reichliches Material zur Prüfung dieser Serumtherapie in Entbindungsanstalten zur Verfügung steht, und zwar das Blut des Nabelstranges bei syphilitischen Kreißenden. (? Ref.)

Hager (Magdeburg-N.).

46. **A. Malherbe.** Note sur un essai de sérothérapie dans la syphilis.
(Progrès médical 34. Jahrg. Nr. 14.)

M. versuchte Luetische durch Einspritzungen von Tierserum zu heilen und verwendete dazu das Diphtheriepferdeserum, da es steril und sofort gebrauchsfähig zur Verfügung stand.

Aus seinen Versuchen, die von keinem Erfolg gegen die Syphilis begleitet waren, geht hervor, daß Nichtdiphtherische das Diphtherieserum in großen Mengen ohne üble Folgen vertragen, in Mengen, die auf die Diphtheriekranken wohl üble Nebenwirkungen zeigen würden. **F. Rosenberger** (Würzburg).

47. **Barbulescu.** Das Enesol in der Behandlung der Syphilis.
(Revista sanitara militara 1905. November.)

Das Enesol oder salizylarsensaure Quecksilber ist eine Hg-Verbindung, welche sich durch eine besonders geringe Giftigkeit auszeichnet. Vergleichsweise ist die Giftigkeit desselben etwa 70mal geringer als diejenige des Jodquecksilbers, außerdem ist es viel weniger reizend, so daß die intramuskulären Einspritzungen mit Lösungen desselben fast schmerzlos sind, und endlich hat dasselbe auch tonisierende und dynamische, auf den Arsenikgehalt zurückzuführende Eigenschaften. Verf. hat gute Erfolge in der Behandlung der Syphilis in verschiedenen Stadien und Formen erzielt, so bei syphilitischer Iritis, Gummen des weichen Gaumens, verschiedenen sekundären Syphiliden usw. und empfiehlt es an der Stelle der bisher benutzten Quecksilbersalze. Die tägliche Dosis ist 0,06—0,12 und sind für eine Behandlungsserie 20—30 Einspritzungen notwendig. **E. Toff** (Braila).

48. **Rusovici.** Bemerkungen über den therapeutischen Wert der Spezifika bei Syphilis.
(Revista sanitara militara 1905. Juli.)

Man kommt mitunter in die Lage, zu beobachten, daß selbst die bestgeleitete merkurielle Kur ohne Resultat auf die luetischen Erscheinungen bleibt und frägt sich, woran dies liegen dürfte. Die Ursachen sind wahrscheinlich mannigfacher Natur, so z. B. eine besondere Zusammensetzung der Körpersäfte, wodurch die spezifischen Eigenschaften des Mittels aufgehoben werden. Ferner eine besonders große Anzahl von spezifischen Mikroorganismen und rasche Vermehrung derselben, so daß demgegenüber selbst größere Mengen von Quecksilber ungenügend bleiben. Außerdem muß für derartige Fälle auch eine überaus große Menge von abgesonderten Toxinen angenommen werden, so daß die vollständige Neutralisierung derselben nicht möglich ist. Alle diese Umstände zusammengenommen würden das Fehlschlagen der spezifischen Behandlung in gewissen Fällen mit einiger Wahrscheinlichkeit erklären und auch die guten Erfolge verstehen lassen, welche von gewissen, früher viel benutzten Schwitzkuren auf die Syphilis ausgeübt werden. Man muß annehmen, daß auf diese Weise die Eliminierung des syphilitischen Virus aus dem Kreislaufe unterstützt und beschleunigt wird. Die Schwitzkuren sind noch heute in gewissen Gegenden, wie z. B. Kleinasien unter dem Volke viel in Gebrauch und sind die derart, ohne spezifische Behandlung erzielten Erfolge mitunter geradezu glänzend. In diesem Sinne hat R. einen Pat., welcher an sekundärer Syphilis (Schleimhautpapeln, Muskel- und Kopfschmerzen, Angina, breite Kondylome) litt, mit Natrium salicylicum, 6—12 g täglich, behandelt und unter der auf diese Weise angeregten Sudation alle syphilitischen Erscheinungen verschwinden gesehen. Jedenfalls sollten jene Medikamente, welche eine Erhöhung der verschiedenen sekretorischen Funktionen hervorrufen, wie Sarsaparilla, Salizyl, Schwitzbäder, Jod usw.) mehr zur Behandlung der Lues herangezogen werden und in gewissen Fällen sogar das Quecksilber ersetzen. **E. Toff** (Braila).

49. **T. D. Luke.** Stovaine a synthetic analgesis.
(Scott. med. and surg. journ. 1905. August.)

Das Stovain zeichnet sich durch einen geringen Grad von Toxizität aus. Es ist weniger giftig als Eukain α oder β, während es nur $^1/_3$ oder $^1/_4$ so toxisch

ist, wie Kokain. Die letale Dosis für Meerschweinchen beträgt bei Kokain nur 5 ccm, bei Stovain 15—20 ccm. Stovain ist ein Vasodilatator, Kokain Vasokonstriktor. Dieser Umstand ist von großer praktischer Wichtigkeit. Denn die Neigung zu plötzlichen Synkopeanfällen liegt selbst bei mäßigen Kokaindosen vor, fehlt aber bei Stovain, daher kann man chirurgische Maßnahmen unter Stovainanästhesie in sitzender Stellung vornehmen. Stovainlösungen können durch Kochen sterilisiert werden, ohne sich zu zersetzen, bis eine Temperatur von 120° C erreicht ist. Stovain hat keine Neigung Hyperpyrexie herbeizuführen, auch wenn es in die Spinalmeningen injiziert wird. Bekanntlich kommen bei Kokainverwendung in dieser Art recht hohe Temperaturen vor. Ein wichtiger Umstand ist, daß Stovain erheblich billiger als Kokain ist. Hinsichtlich der analgetischen Wirkung scheint Stovain dem Kokain völlig gleich zu stehen, obgleich die Wirkung weniger intensiv sein kann. Ein Nachteil ist, daß Stovain nicht zusammen mit Adrenalinlösung gebraucht werden kann. Die Haut wird an der Injektionsstelle gangränös. Der Hauptvorteil aber des Adrenalin besteht darin, die Wirkung des Kokains zu lokalisieren und konstitutionellen Symptomen vorzubeugen. Dies kommt jedoch infolge der geringen Toxizität beim Stovain nicht in Frage. Der Nachteil ist demnach nur ein geringer. **v. Boltenstern** (Berlin).

50. **L. Bayer.** Direkte Behandlung der kruppösen Pneumonie.

(Therapeutische Monatshefte 1905. November.)

Zur Behandlung der Pneumonie empfiehlt B. die Anwendung von Chinin und Natron salicylicum in relativ kleinen Einzelgaben, welche auf größere Zeitabschnitte verteilt werden. (Chinin. hydr. 1,0, Natr. sal. 2,0, M. Div. i. part. aequ. VI, S. 3—4 Pulver täglich.) Mit der Diagnose der Pneumonie ist auch die Indikation für die Anwendung gegeben. Sie eignet sich sowohl für schwere wie für leichte Fälle, auch für Personen im höheren Alter und in jedem Stadium der Krankheit. Zur Zeit der herannahenden Krise scheint das Mittel den Eintritt zu befördern. Eine Kontraindikation gibt es nicht, da von den kleinen Gaben schädliche Nebenwirkungen nicht zu befürchten sind. Der Einfluß auf den Verlauf der Krankheit zeigte sich in der Mäßigung der Hauptsymptome des Fiebers, Seitenstechens und der Atemnot, demnach auch in der Besserung des Allgemeinbefindens. Die Temperatur hält sich auf mäßiger Höhe. Manchmal gelingt es die Krankheit abzukürzen. Der Ausgang in Genesung ist mit ziemlicher Gewißheit zu erwarten. Die Krisis ist leicht. Die Kranken erholen sich meist in auffallend kurzer Zeit.

v. Boltenstern (Berlin).

51. **Einhorn.** Über die Radiumbehandlung des Ösophaguskrebses.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

An einen mit Mandrin versehenen Magenschlauch fügt E. Kapseln von verschiedener Größe, deren Inneres ein Radiumfläschchen beherbergt. Dieses Instrument läßt er bei Pat. mit Ösophaguskarzinom $^1/_2$—1 Stunde in der Speiseröhre liegen. Nachdem Verf. schon früher bei sechs von neun auf diese Weise behandelten Pat. eine Erweiterung der Striktur beobachtet hatte, berichtet er jetzt über sieben weitere Fälle. Bei allen war das Resultat der Behandlung insofern ein befriedigendes, als die Schmerzen schwanden, die Pat. besser schlucken konnten und die Striktur weiter wurde. Dabei nahm das Körpergewicht zu. Daß diese Erfolge auf eine mechanische Behandlung der Stenose zurückzuführen seien, erklärt Verf. als ausgeschlossen. Irgendwelche Nachteile hatte die Methode nicht im Gefolge, es schien vielmehr, daß der Krankheitsherd in günstigem Sinne beeinflußt und das Leiden in Schranken gehalten wurde. **Poelchau** (Charlottenburg).

52. **I. Nanu-Muscel** und **T. Mironescu** (Bukarest). Über die Einwirkung bitterer Substanzen auf die Ausscheidung der Salzsäure im menschlichen Magen.

(România med. 1905. Nr. 20.)

Der Einfluß der bitteren Tinkturen auf die Magensekretion hat Veranlassung zu zahlreichen Diskussionen gegeben. Namentlich, nachdem gezeigt worden war,

daß dieselben die Sekretion des Magensaftes nicht direkt vermehren, wurden Stimmen laut, die Amara gänzlich aus der Zahl der Magenmedikamente auszuscheiden. Die Untersuchungen von Pawloff und seinen Schülern haben aber bewiesen, daß zwar die Amara nicht die Magensekretion unmittelbar vermehren, daß aber nach Eingabe derselben und Aufnahme von Nahrung der dann sezernierte Magensaft viel reichlicher ist als ohne denselben. Die Verff. haben nun den Einfluß der bitteren Tinkturen, und namentlich der Tinct. chinae, auf die Ausscheidung von Salzsäure im Magen untersucht und sind zu dem Schluß gelangt, daß dieselben sowohl eine Vermehrung der freien, als auch der gesamten Salzsäure im Magensafte bewirken. Hierzu wurde den betreffenden, an Hypopepsie leidenden Pat. vorerst ein Probefrühstück verabreicht und nach 1 Stunde der Magensaft auf Salzsäure untersucht. Am 2. Tage wurden 20—30 Tropfen Tinct. chinae in etwas Wasser gegeben, dasselbe Frühstück verabreicht und 1 Stunde später wieder der Mageninhalt untersucht. Man fand im letzteren Fall eine deutliche Vermehrung. Während z. B. bei der ersten Analyse die Menge der freien Salzsäure gleich Null war, fand man bei der zweiten Untersuchung 0,584%, in zwei anderen Fällen 0,735% resp. 0,522%. Hierdurch ist also auf experimentellem Wege die Wirkung der Amara bei Dyspepsien mit Hypochlorhydrie erwiesen. Eine besondere Wichtigkeit hat die Untersuchung dieser Wirkung in Fällen von Magenkrebs, wo ein sekretionsbefördernder Einfluß mit Bezug auf die Salzsäure zu fehlen scheint, so daß dieser Umstand vielleicht als differentialdiagnostisches Moment für Magenkrebs verwendet werden könnte. **E. Toff** (Braila).

53. **Hoppe.** Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Stomachika auf die Magensaftsekretion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

H. experimentierte an dem nach der Pawlow'schen Methode angelegten Magenblindsacke von Hunden, und fand, daß das Orexinum tannicum bei Tieren mit gesundem Magen keinerlei Wirkung hatte, während es bei einem Hunde mit chronischer Entzündung und Hypazidität, vor der Nahrungsaufnahme gereicht, eine Erhöhung der Menge des Magensaftes und der Gesamtazidität, als auch der freien Salzsäure zur Folge hatte. Tinct. chinae und Tinct. amara bewirkten in allen Fällen eine Steigerung der sezernierten Magensaftmenge und der Azidität, während das Decoct. condurango wohl die Menge des Magensaftes, aber nicht den Säuregehalt erhöhte. **Poelchau** (Charlottenburg.)

54. **A. Albu.** Die Behandlung der Hyperazidität und der Hypersekretion des Magens.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 4.)

Die Hyperchlorhydrie kann man zweckmäßig in vier Formen teilen: 1) die Hyperchlorhydrie als eine rein nervöse Sekretionsstörung — eine häufige Erscheinungsform der Magenneurasthenie; 2) die Hyperchlorhydrie als Begleiterscheinung der Chlorose; 3) die Hyperchlorhydrie als Vorstadium eines Ulcus pepticum; 4) die Hyperchlorhydrie als Ausdruck einer Gastritis chronica hyperplastica (acida).

Die Therapie muß in erster Reihe eine diätetische sein. Bevorzugt soll namentlich die vegetabilische Kost werden, freilich in einer sehr sorgfältig zu wählenden Form. Es müssen nämlich nicht nur alle rohen, ungekochten Vegetabilien grundsätzlich ausgeschlossen werden, sondern auch die küchenmäßig zubereiteten Gemüse- und Obstsorten dürfen nur in Form fein verteilter, möglichst durchgesiebter Breie verabreicht werden, welche auch nicht die geringsten Reste von Zellulose aus Hüllen, Schalen u. dgl. enthalten. Den Vorzug vor den Breien verdienen übrigens noch Suppen, welche eine Verdünnung des übersauren Magensaftes bewirken. Grau- und Schrotbrot sind zu verbieten, während Weizenbrot, besonders Zwieback, Toastbrot, Kakes, Biskuit gut vertragen werden. Dabei ist eine Eiweißkost natürlich zu gestatten, fettreiche Fleisch- und Fischarten sind aber verboten. Nur gute, ungesalzene Butter, Milch- und Sahnenfett, sowie das Eierfett, weil sie leicht emulgierbar sind, sind zu verwerten. Da dem Fette von vielen Autoren, sogar mit vollem

Recht, ein besonders günstiger Einfluß auf die Hyperazidität zugeschrieben wird, so kann man zweckmäßig 3mal täglich 1—2 Eßlöffel feinsten Olivenöls 1—2 Stunden nach den Hauptmahlzeiten verordnen. Im allgemeinen empfiehlt es sich, häufig kleine Mahlzeiten einzunehmen.

Am wirksamsten läßt sich die Hyperchlorhydrie auf medikamentösem Wege bekämpfen durch Verbindung der Alkalien mit der Belladonna, die säuresekretionsbeschränkend wirkt, mittels folgenden Rezeptes:

Extract. Belladonnae 0,3
Bismut. subnitr.
Magnes. ustae
Natr. bicarbon. ãã 10,0.
Mts. 3mal täglich 1 große Messerspitze oder 1/2 abgestrichenen Teelöffel, 1—2 Stunden nach der Hauptmahlzeit.

Sehr bewährt haben sich Verf. auch die Bergmann'schen Magenkautabletten, welche nicht nur Alkali enthalten, sondern auch Pilokarpin, das durch die Anregung der Speichelsekretion dem Magen noch Rhodankalium in größerer Menge zuführt.

Bei der Hypersekretion des Magens unterscheidet A. folgende Formen: 1) als Komplikation der Gastrektasie — die häufigste Form des Magensaftflusses; 2) als Komplikation leichterer Motilitätsstörungen (Atonie); 3) als Komplikation des Ulcus pepticum, besonders des Ulcus pylori; 4) als Komplikation der Hyperchlorhydrie; 5) als selbständige Hypersecretio continua nach Reichmann, und schließlich 6) als intermittierender Magensaftfluß, der in die Reihe der zentralen Neurosen gehört.

Hier ist jede Flüssigkeitsüberlastung des Magens zu vermeiden. Höchstens sind Milch und Sahne in kleinen Mengen gestattet. Die Milch kann durch Einkochung auf die Hälfte ihres Volumens gebracht werden. Wie oben empfiehlt sich die Darreichung der festen Nahrung durchgehend in möglichst fein verteilter Breiform.

Neubaur (Magdeburg).

55. **G. Haas.** Eumydrin, ein Atropinersatz, in der Therapie der Magen- und Darmkrankheiten.
(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 3.)

Das Eumydrin, das durch Anlagerung von Jodmethyl an Atropin und Umsetzung des so gewonnenen Atropiniummethyljodids mit den salpetersauren Salzen der Schwermetalle dargestellt wird, ist ein weißes, geruchloses, in Wasser und Alkohol leicht lösliches Pulver. Dasselbe kann auch dort angewendet werden, wo wirkliche Idiosynkrasie gegen Atropin und Belladonna besteht. Man kann sogar viel dreistere Einzel- und Tagesgaben vom Eumydrin anwenden, als es in demselben Verhältnis bei Atropin und Belladonna möglich ist. Verf. konnte sich vielfach davon überzeugen, daß Kranke, welche selbst auf die kleinste Dosis Belladonnatinktur mit stürmischen Intoxikationserscheinungen reagierten, Eumydrin sehr gut vertrugen. Man verordnet Eumydrin in Pulvern, Pillen, Lösung und in Suppositorien, pro dosi 0,001—0,0025—0,004 3—4mal täglich. H. hat das Mittel bei den verschiedensten funktionellen, sekretorischen und sensiblen Neurosen des Magens und des Darmes verordnet. Dasselbe besitzt nach H. bei gleichem therapeutischen Werte den gewiß nicht zu unterschätzenden Vorteil, daß es selbst bei größeren Einzelgaben, als sie bei Atropin und Belladonna gestattet sind, fast ganz frei ist von den unangenehmen Nebenwirkungen der letzteren, daß es ein stets gleichartiges Präparat ist, was namentlich bei der ganz unkontrollierbaren Verschiedenheit der Belladonnapräparate schwer ins Gewicht fällt.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 10. **Sonnabend, den 10. März.** **1906.**

1. Rolly und G. Liebermeister. Experimentelle Untersuchungen über die Ursachen der Abtötung von Bakterien im Dünndarm.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIII. Hft. 1 u. 2.)

Die Verff. konnten die von Klein, Kohlbrugge u. a. mitgeteilten Befunde, daß der leere Dünndarm von Kaninchen bakterienfrei ist, durchaus bestätigen; erst im untersten Ileum fanden sich regelmäßig Keime in größerer Anzahl. Sie konnten ferner bestätigen, daß ins Duodenum eingeführte Keime teils in die unteren Darmteile fortgeschafft, teils abgetötet werden.

Sie haben nun diejenigen Momente, welche als Ursache für das Zugrundegehen der Mikroben im gesunden Dünndarm in Frage kom-

men, einzeln teils in Reagensglasversuchen, teils am Kaninchendarm experimentell studiert und können auf Grund dieser Versuche ausschließen, daß die durch die Peristaltik gesetzte Bewegung, sowie die Einwirkung von Galle oder Gallensäuren, Pankreassaft, Darmsekret, Darmwandextrakte von Einfluß seien; wohl aber erwies sich die lebende Darmschleimhaut bis zu gewissem Grad als bakterientötend. In höherem Maße kommen der durch die Magensalzsäure bedingten Azidität des Darminhaltes bakterizide Eigenschaften zu, doch ist sie allein nicht verantwortlich zu machen, denn auch nach Neutralisierung der sauren Reaktion durch Natriumkarbonat blieb die bakterizide Fähigkeit des Dünndarmes bestehen.

Die Verff. glauben, daß der sauren Reaktion dennoch insofern die Hauptursache für die Darmbakterizidie zuzumessen sei, als die Keime durch die Peristaltik fortwährend an Stellen anderer Aziditäts- oder Alkaleszenzgrade gebracht und dadurch in ihrer Entwicklung gehindert werden.

Die Keimarmut des Dünndarmes verschwand sofort, wenn durch Soda, Ätzmittel oder Sublimatintoxikation ausgedehnte Darmentzündung bewirkt war; allerdings war der Dünndarm dann auch nicht eigentlich leer, sondern enthielt flüssig-schleimigen Inhalt.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. **R. Gaultier.** Acquisitions récentes sur la rôle de l'intestin et de ses glandes dans la digestion; importance de la coprologie pour le diagnostic et le traitement des affections du tube digestif.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 93.)

G. bespricht die Fortschritte der neueren Koprologie und betont ihren Wert vorzüglich hinsichtlich der Diagnose von Affektionen des Magen-Darmkanales. Ebenso wichtig ist die moderne Koprologie, welche sich nicht nur mit makroskopischer, sondern auch mikroskopischer und chemischer Untersuchung der Fäces befaßt, für die diätetische Behandlung der Affektionen des Verdauungskanales. Ingestion, Digestion und Ausnutzung der Nahrungsmittel sind nicht das gleiche. Die Verdauungsvorgänge sind nicht normal, weil die Verdauungsorgane die Nahrungsmittel vertragen, eine Zeitlang eine gewisse Widerstandskraft gegen Reize und Krankheitsursachen aufweisen, weil der Kranke guten Appetit hat, sein Körpergewicht erhält oder es noch vermehrt, weil täglich Stuhlentleerung erfolgt und, oberflächlich betrachtet, normales Aussehen zeigt und weil das Individuum kein Krankheitssymptom aufweist. Mittels der Untersuchung der Fäces ist viel genauer zu entscheiden ob die verschiedenen Phasen der Verdauung normal verlaufen. Man lernt die Einflüsse kennen, welche ihre Störungen verursachen, kann beurteilen, wie die Verdauungssäfte auf die eingeführten Nahrungsmittel einwirken, und in welcher Weise sie die Resorption dieser erleichtern. Nach der digestiven Kapazität des

einzelnen Individuums kann der Arzt eine rationelle Ernährung einrichten. Das ist von besonderer Wichtigkeit bei Tuberkulösen. Gerade bei ihnen, wo es sich um die Frage der Überernährung handelt, kann die Untersuchung der Fäces mit oder ohne gleichzeitiger vergleichender Untersuchung des Harns lehren, in welcher Weise die Nährmittel ausgenutzt werden, und man kann die einzelnen Faktoren in Rechnung ziehen, welche hinsichtlich der Nährmittel und der Individuen von Wichtigkeit sind. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

3. **A. Mathieu** et **J. C. Roux.** Constipation atonique et constipation spasmodique.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 92.)

Auf Grund ihrer Untersuchung von mehreren tausend Kranken kommen Verff. zu dem Schluß, daß die spastische Obstipation häufiger vorkommt, als die atonische Form. Außer den Fällen von Colitis membranosa, wo sie nicht sicher festgestellt ist, muß man ihr eine beträchtliche Anzahl von einfacher Obstipation zurechnen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

4. **Kuttner.** Über einige praktisch wichtige Fragen zum Kapitel der Appendicitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

K. erklärt sich für die Mehrzahl der Fälle als einen unbedingten Anhänger der chirurgischen Behandlung der Appendicitis, empfiehlt jedoch nicht prinzipiell die unverzügliche Operation im akuten Anfalle. Die konservative Behandlung ist vorläufig noch berechtigt, und der Arzt darf abwarten, bis die Bedingungen für einen sofortigen chirurgischen Eingriff vorliegen. Wenn nach 24 Stunden keine Besserung erzielt ist, insbesondere wenn das Fieber steigt, zieht er die Operation vor. Bei Kindern, bei welchen die Appendicitis häufiger und bösartiger ist als bei Erwachsenen, ist frühzeitige Operation anzuraten. Wenn nach dem Ablaufe des akuten Anfalles Beschwerden zurückbleiben, welche ein dauerndes Arbeitshindernis sind, so ist die Operation ebenfalls zu empfehlen. Bei der chronischen Form der Erkrankung, bei der nie ein akuter Anfall aufgetreten ist, läßt sich die Diagnose nur sehr schwer stellen, da es keinerlei pathognostische Symptome dafür gibt. Diese Formen werden sehr oft verkannt und als chronischer Magen- oder Darmkatarrh oder als Neurasthenie behandelt. Solange nicht deutliche Veränderungen am Appendix festzustellen sind, ist hier die Operation nicht anzuraten, kommt es jedoch zu einem akuten Anfalle, so ist gleich oder bald nach dem Anfalle zu operieren.

Poelchau (Charlottenburg).

---

5. **Dowd.** Appendicitis in children.

(New York med. news 1905. September 23.)

Bei Kindern pflegt Appendicitis plötzlicher als bei Erwachsenen aufzutreten. Ferner ist der Prozentsatz von diffuser und allgemeiner

Peritonitis größer, wahrscheinlich weil das Netz weniger fähig ist den entzündeten Appendix zu umhüllen. Meist pflegt ständiger Schmerz vorhanden zu sein; desgleichen häufig sich wiederholendes Erbrechen. Durch Palpation ist bei Kindern Appendicitis meist leichter als bei Erwachsenen festzustellen, nur in wenigen Fällen ist dies diagnostische Zeichen völlig unsicher. Obstipation ist bei Kindern weit seltener als bei Erwachsenen. Das akute Fortschreiten der Krankheit ist bei Kindern gefährlicher als bei Erwachsenen wegen der Tendenz zu Peritonitis, so daß häufiger sofortiges operatives Eingreifen in Frage kommt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **Perrone.** Contribution à l'étude de la bactériologie de l'appendicite.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Juni.)

Die bakteriologische Untersuchung von 14 operierten Fällen ergab zwar häufig den Kolibazillus, aber doch nicht so oft, daß in diesem der pathogene Mikroorganismus der Appendicitis gesehen werden müßte. Außer dem Kolibazillus wurde noch gefunden der Diplostreptokokkus, der Streptokokkus pyogenes, Pneumokokkus, Staphylokokkus, Bac. pyocyaneus, fragilis, perfringens, proteus, fusiformis. Nur in einem Falle war die Appendicitis steril.

Seifert (Würzburg).

---

7. **H. Elsner.** Über Colitis mucosa (Enteritis membranacea) und Colica mucosa.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

E. gibt eine kritische Übersicht über die Ursachen, die man für die beiden in der Überschrift genannten Krankheitsbilder vermutet hat. Er weist zunächst darauf hin, daß viel zu häufig Colitis membranacea angenommen worden ist, wenn Schleim als Stuhlbeimengung gefunden wurde, was bei außerordentlich vielen Dickdarmerkrankungen der Fall ist. An der Hand einiger Beobachtungen versucht er eine kritische Sichtung früherer Publikationen und kommt zu dem Schluß, daß die Enteritis membranacea nach Leyden's Vorgang als Symptom einer nervösen Allgemeinerkrankung angesehen werden müsse, bei der auch andere nervöse Störungen beobachtet wurden. Einfache Schleimabsonderung dagegen mit vorausgehenden Kolikschmerzen ist unter dem Sammelnamen der Colica mucosa zu vereinigen, kann aber die verschiedensten Ursachen haben.

J. Grober (Jena).

---

8. **A. Mathieu** et **J. C. Roux.** Spasme du colon.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 84.)

Bei akuter oder subakuter Kolitis besteht immer ein je nach der Intensität der Schleimhautentzündung verschiedener Spasmus coli, welcher sich bis zur Corda colica steigern kann. Durch Palpation läßt sich die Retraktion des Kolons deutlich konstatieren. Dieser Zustand kommt bei den verschiedenen Formen der Dysenterie und den

dysenteriformen Kolitiden vor, welche einer toxischen oder medikamentösen Einwirkung folgen, z. B. nach Intoxikation mit Quecksilbersalzen, nach Injektion reizender Substanzen wie Tannin, Ichthyol, Sublimat u. a. Häufig beobachtet man die Anfälle der dysenteriformen Kolitis, wenn die Erscheinung der Corda colica vorliegt: bei chronischer Obstipation, Ptosen und Colitis mucomembranacea. Vorzüglich bei letzterer folgen nicht selten die Anfälle mit andauernder und paroxystischer Ausstoßung von Schleim und falschen Membranen einer akuten dysenteriformen Krise, oder diese setzt gleichzeitig ein. Lebhaftere Schmerzen, Stuhlzwang, reichlichere Schleimentleerungen, bisweilen auch mucosanguinolente Abgänge charakterisieren diese Anfälle. In den Pausen bleibt das Kolon gespannt und schmerzhaft, die Corda colica bleibt bestehen. Die Anfälle von dysenteriformer Kolitis sind nicht die einzige Ursache des Kolonspasmus. Besonders hervorzuheben unter den Ursachen ist der Einfluß der mit beträchtlichem Druck ausgeführten rektalen Injektionen Vorzüglich bei neuropathischen Personen mit mucomembranöser Kolitis und Spasmus reagiert der Darm auf derartige Maßnahmen mit energischer Kontraktion. Es kann sogar zu wirklicher Darmokklusion kommen. Obstipation ist in der Regel bei Personen mit Corda colica vorhanden. Die Darmretraktion ist die Ursache der Obstipation. Die Fäces formen sich zu kleinen eiförmigen Scybala, welche man oft im Kolon palpieren kann. Die Corda colica descendens ist häufiger als die ascendens. Methodische Palpation der rechten Bauchpartie und besonders der Coecalgegend läßt häufig Erscheinungen konstatieren, welche man nur durch gesteigerte Coecumkontraktionen erklären kann. Wenn das Coecum nicht bis zum Zustande der Corda retrahiert oder passiv dilatiert ist, hat man oft das Gefühl, als ob es sich kräftig kontrahiert, als ob es gegen ein Hindernis ankämpft oder als ob an dieser Stelle ein Spasmus in intermittierenden Anfällen entstände, ohne in andauernden Spasmus und Kolonretraktion überzugehen. Häufig beobachtet man einen Wechsel zwischen Kontraktion und Erschlaffung. Wenn das Coecum mit Gas oder Fäkalmassen angefüllt ist und Corda descendens existiert, hat man den Eindruck, als ob der Spasmus der unteren Partie des Dickdarmes die obere verhindere, sich normal zu entleeren. Ist das Coecum kontraktil, so können abwechselnd Kontraktion und Erschlaffung peristaltische Bewegungen vortäuschen, wie sie bei Stenosen vorkommen. Ähnliche Erscheinungen können sich bei starker Neigung des Sphincter ani zum Spasmus geltend machen. Der Spasmus coli kommt häufig bei neuropathischen Personen vor. Sie besitzen eine besondere Prädisposition. Reizungen und Entzündungen der Kolonschleimhaut sind die häufigsten Ursachen des spasmogenen Reflexes. Auch entferntere Reize können tätig sein: Appendicitis, Salpingitis, Reizung der Gallenwege, abdominelle Ptosen usw. Die Corda und der Spasmus coli sind nicht die Ursachen, sondern die Folgen der Ptose. Jedenfalls spielt der Spasmus coli eine wichtige Rolle in der Genese der habituellen Obstipation und der Colitis mucomembranosa.

v. Boltenstern (Berlin).

---

9. **Milne.** Colloid carcinoma at twelve years of age.

(Brit. med. journ. 1905. Oktober 14.)

Ein 12jähriger, früher anscheinend, gesunder Knabe erkrankte plötzlich mit Erbrechen, Leibschmerz und Diarrhöe. Am Abend desselben Tages stellte sich allgemeine Peritonitis ein; in der Nacht erfolgte bereits Exitus.

Bei der Sektion zeigte sich im Abdomen blutige Flüssigkeit. Am oberen Rektum fand sich ein fester Tumor, der die Darmwand in einer Ausdehnung von 2 Zoll Länge konzentrisch umschloß. Die Drüsen in der Umgebung waren geschwollen. Der Tumor erwies sich als Colloidkrebs.

Ungewöhnlich ist hier nicht nur das Auftreten eines Darmkrebses bei einem jugendlichen Individuum, sondern auch der anfangs latente, schließlich rapide Verlauf der Krankheit. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

10. **Rosenheim.** Über die praktische Bedeutung der Romanoskopie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

R. benutzt zur Besichtigung der unteren Darmteile ca. 36 cm lange einfache Metalltuben von 1,6 cm Lumenweite, welche mit Hilfe eines Mandrins eingeführt und nach Entfernung dieses letzteren durch das Casper'sche Elektroskop erleuchtet werden. Die Aufblähung des Darmes durch Luft ist dabei entbehrlich. Außer dem nicht sehr häufigen Karzinom des S romanum kommen in der Sigmaschlinge lokalisierte selbständige Entzündungen vor. Zur Unterscheidung dieser beiden Affektionen voneinander ist die Romanoskopie sehr wertvoll. Wenn man den Tubus 33—35 cm weit in dem Darm hinaufführen kann, so ist ein Karzinom in diesen Teilen mit Sicherheit auszuschließen. R. führt die Krankengeschichte eines Pat. an, welcher über Erschwerung des Stuhlganges klagte und geringe Blutmengen im Stuhl aufwies. Die kombinierte Untersuchung vom Mastdarm aus ergab keinerlei Befund, der eingeführte Tubus ließ sich aber nur 27 cm weit vorschieben, bei einer späteren Untersuchung nach einigen Wochen nur 25 cm. Die Annahme, daß ein Karzinom vorliege, wurde durch die daraufhin vorgenommene Operation bestätigt. Alle Arten entzündlicher Prozesse mit und ohne Tumor können Karzinom vortäuschen; hier kann die Romanoskopie die Diagnose klären. Als Beispiel hierfür führt R. einen Fall an, welcher Erscheinungen von Magenstörungen und Darmreizungen aufwies; auch eine Geschwulst im unteren Darmabschnitt war festgestellt worden. Der Tubus ließ sich 27 cm weit verschieben und ergab, daß die Schleimhaut jenseits der Plica rectoromana geschwollen und tiefdunkelrot gefärbt war. Es handelte sich um eine gutartige entzündliche Infiltration der Darmwand, welche sich als Folge einer chronischen Kolitis entwickelt hatte. In einem anderen Falle ergab sich durch die Romanoskopie ein an der Plica rectoromana sitzender kirschengroßer Polyp als die Ursache quälender

Darmerscheinungen, welche durch andere Untersuchungsmethoden nicht hatten geklärt werden können.

Die Endoskopie der Flexura sigmoidea ist daher als eine exakte Untersuchungsmethode anzusehen, welche eine wertvolle Ergänzung unserer bisherigen diagnostischen Hilfsmittel darstellt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

11. **M. Krüger** und **A. Schittenhelm.** Die Menge und Herkunft der Purinkörper in den menschlichen Fäces.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLV. p. 14.)

Eine quantitative Bestimmung der Purinbasen in den Fäces ist durch wiederholtes Ausfällen des durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure aufgeschlossenen Kotes mittels Kupfersulfat und Natriumbisulfit zu erreichen. Bei der letzten Fällung kann man sich auch des Silberreagens bedienen. Der geringe Basengehalt der gallenfreien Fäces von Ikterischen ist auffallend, weil außer Galle keine Purinbasen zu gewinnen sind und demgemäß mit der Galle keine solchen in den Darm ausgeschieden werden. Da auch die Nahrung normalerweise nur einen geringen Anteil an dem Basengehalt des Kotes hat, so liegt darin ein freilich nur indirekter Beweis, daß nur die Darmschleimhaut und das Pankreas als Quelle der Basen angesehen werden können, soweit dieselben nicht den Darmbakterien entstammen.

Weintraud (Wiesbaden).

---

12. **Hymans van den Bergh** und **A. Grutterink.** Enterogene Cyanose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Verff. berichten über mehrere Fälle von Cyanose, deren Ursache darin zu suchen war, daß vom Darmkanal aus schädliche Stoffe in das Blut aufgenommen waren. Bei vier Kranken, welche alle an trägem Stuhlgange litten oder schwerere Darmstörungen aufwiesen, ließ sich Sulfohämoglobin im Blute nachweisen. Bei einer zweiten Gruppe war Methämoglobinämie vorhanden, die in Betracht kommenden Pat. litten an heftiger chronischer Enteritis, die zeitweise zu Kopfschmerzen, lähmungsartigen Empfindungen in den Armen und Beinen und zu Kollapszuständen führte. Absolute Milchdiät, durch 24 Stunden durchgeführt, brachte die Cyanose zum Schwinden, bei gemischter Nahrung trat diese sofort wieder auf. Auf der Suche nach dem Stoffe, welcher die Umwandlung in Methämoglobin verursachte, ergab die Untersuchung der Fäces, des Urins und des Speichels keinen Befund. Im Blute jedoch fanden sich Nitrite, welche mit dem Griesschen Reagens nachweisbar waren und bei Gesunden fehlten, und zwar fanden sich diese Nitrite nur in den Blutkörperchen nicht im Plasma. Ob in diesen Fällen eine vermehrte Produktion von Nitriten im Darm oder erhöhte Resorption durch die erkrankte Darmschleimhaut oder noch andere Veranlassungen für diese Störung vorliegen, ist noch eine offene Frage.

Poelchau (Charlottenburg).

---

13. Salomon. Die diagnostische Punktion des Bauches.
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Um unnütze Laparotomien ausschließen zu können, würde eine Probepunktion oft von großem Nutzen sein. Diese bringt nur leicht die Gefahr mit sich, daß der Darm angespießt wird. Um diesen Übelstand zu vermeiden, hat S. das von Adolf Schmidt für andere Zwecke angegebene Instrument etwas modifiziert, so daß es zu Probepunktionen geeignet erscheint. In einem Falle von Peritonitis nach Typhus konnte S. damit eine Probe des Exsudates gewinnen, obwohl die Exsudatmenge, wie die Obduktion später bewies, nur 100 ccm betrug. Das Instrument besteht aus einer nur kurzen scharfen Geleitnadel, welche nur zur Durchstoßung der Bauchhaut dient, und einer stumpfen Hohlnadel, mit welcher die Muskelschicht, die Fascie und das Peritoneum durchbohrt werden. Die Hohlnadel hat ein seitliches Auge, durch welches ein feiner Katheter mit Hilfe eines Mandrins hindurchgeführt und nach einer beliebigen Richtung dirigiert werden kann. Mit einer Punktionsspritze wird die Flüssigkeit dann angesaugt. Verf. meint, daß durch Anwendung dieses Instrumentes manche zu späte Laparotomie zu einer rechtzeitigen gemacht und mancher vielleicht auch vorgebeugt werden könne. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

14. Bidwell. Cystic tumor of omentum.
(Brit. med. journ. 1905. September 30.)

Ein 62jähriger Mann, der längere Zeit an Schwellung des Leibes und der Beine litt, wurde wegen Urininkontinenz in das Hospital aufgenommen. Durch Punktion des Abdomens wurde reichliche, blutig gefärbte Flüssigkeit entleert. Hierauf ließen die Beschwerden nach. Es wurde nunmehr ein deutlich von der Leber abgrenzbarer Tumor abdominis gefühlt. Da Ödem und Ascites bald wieder zunahmen, entschloß man sich zur Laparotomie. Es wurde festgestellt, daß der Tumor eine cystische Netzgeschwulst war, die mit breitem Stiel adhärierte und keinerlei Verwachsungen mit den Nachbarorganen besaß. Nach Entfernung der Geschwulst ließen die Beschwerden gänzlich nach und erholte sich Pat. ziemlich schnell.

Friedeberg (Magdeburg).

---

15. Albu. Physiologische Stigmata körperlicher Degeneration.
(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

A. führt die Achylia gastrica und die orthotische Albuminurie als Zeichen einer angeborenen Minderwertigkeit und einer krankhaften Anlage an und weist darauf hin, daß die Frage der erblichen Belastung bei derartigen Zuständen bisher noch zuwenig gewürdigt worden ist. Er berichtet über zwei Brüder, die Söhne einer schwer hysterischen Mutter, bei denen oft wiederholte Untersuchung des Mageninhaltes das völlige Fehlen der Salzsäure und des Pepsins ergab. Der jüngere von beiden hat auch öfters über Verdauungsbeschwerden zu klagen gehabt, der ältere nie; beide sind jedoch

schwächlich und blutarm und weisen ausgesprochene neurasthenische Symptome auf. Bei einem Falle von juveniler orthotischer Albuminurie bei einem 15jährigen Mädchen waren in der Aszendenz Neurasthenie und Psychosen vorhanden. Der Befund von Eiweiß und spärlichen hyalinen Zylindern wurde zufällig erhoben und jahrelang beobachtet, ohne daß außer mangelhaftem Ernährungszustand und Anämie irgendwelche Organerkrankungen vorlagen. Auch Infektionskrankheiten waren dem Auftreten der Albuminurie nicht vorausgegangen, sondern diese ist als rein lokales, physiologisches Stigma einer allgemeinen körperlichen Degeneration anzusehen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

16. **Rothberger.** Über die entgiftende Funktion der Leber.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 31.)

Eine im weiteren Sinn entgiftende Wirkung kommt allen Organen des Körpers zu, die Leber ist befähigt, auf alle überhaupt möglichen Arten der Entgiftung für die Paralysierung von Giften tätig zu sein. Die Leber entgiftet Kokain, Atropin, Apomorphin, Pilokarpin, Morphin, Strychnin, Nikotin, Chinin und noch viele andere Alkaloide. Bekannt ist die Zurückhaltung von Fremdkörpern und Mikroorganismen, ferner, daß die Leber aus dem Darme kommende Ammoniaksalze entgiftet, daß manche giftige Produkte der Darmfäulnis in ungiftige Modifikationen umgewandelt werden. Nach der Ausschaltung der Leber aus dem Portalkreislaufe können Hunde vollständig normal bleiben, auch wenn sie ausschließlich mit Fleisch ernährt werden, dadurch wird allerdings der Glaube an die Wichtigkeit der entgiftenden Funktion der Leber stark erschüttert.

Seifert (Würzburg).

---

17. **Rogers.** Blood counts in acute hepatitis.

(Brit. med. journ. 1905. November 11.)

Absolute Leukocytosis wird fast immer bei Amöbenabszeß der Leber gefunden, nur in chronischen Fällen mit ausgesprochener Anämie braucht nur eine relative Leukocytosis zu bestehen. Der Grad der Leukocytosis ist sehr verschieden; in den akutesten Fällen ist er besonders hoch, während er in den schleichend verlaufenden Fällen niedriger zu sein pflegt. Bei akuter Hepatitis ohne Eiterung fehlt sowohl absolute wie relative Leukocytosis fast immer. In geringem Grade findet sie sich bisweilen bei sehr akut auftretenden Fällen, doch gehen die Symptome gewöhnlich rasch nach großen Dosen Ipekakuanha zurück, falls keine Eiterung besteht.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. **T. Hayami.** Über die chronische Stauungsleber.

(Ziegler's Beiträge zur path. Anat. und Pathologie Bd. XXXVIII. Hft. 2.)

Auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen an 19 Fällen chronischer Stauungsleber kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß es bei dieser Erkrankungsform außer den bekannten atrophischen und an-

deren unbedeutenden regressiven Veränderungen, sowie der leichten Vermehrung des intraazinösen Bindegewebes keine konstanten Veränderungen gibt. Gerinnungen in den Kapillaren sind nicht konstant und treten meist erst kurz vor oder kurz nach dem Tode auf. Eine Abhängigkeit der Fibringerinnung von dem Untergange der Leberzellen ließ sich nicht nachweisen.

P. Reckzeh (Berlin).

---

19. **Bland-Sutton.** Solitary nonparasitic cyst of the liver.

(Brit. med. journ. 1905. November 4.)

Solitäre nicht parasitische Cysten der Leber sind selten. Verf. beobachtete eine solche bei einer 75jährigen Frau, die seit 5 Jahren an einer Schwellung unterhalb des Epigastrium litt. Der Tumor wurde anfangs für eine Ovariumcyste gehalten. Nach einer Inzision erwies er sich jedoch als dünnwandige, vom unteren Rande des linken Leberlappens ausgehende Cyste, deren Wand mit dem peritonealen Überzug und der Leberkapsel zusammenhing. Die Cyste enthielt mehr als ½ Liter neutrale bräunliche Flüssigkeit von 1007 spezifischem Gewicht; Zucker konnte im Fluidum nicht nachgewiesen werden. Die Enukleation der Cyste gelang leicht. Die Cystenwand bestand hauptsächlich aus fibrösem Gewebe. An ihrer Kommunikation mit der Leber fanden sich kleine epithelbekleidete Lobuli vor. An einigen Stellen konnten Reste von Lebersubstanz nachgewiesen werden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

20. **Bruce-Bay.** Primary malignant growth of liver.

(Brit. med. journ. 1905. September 16.)

Bei einem 40jährigen, früher anscheinend gesunden Manne trat plötzlich Kollaps ein und Unfähigkeit, Urin zu lassen. Das Abdomen war aufgetrieben und zeigte gedämpften Schall. Durch Katheter wurde wenig Urin entleert. Kurz nach der Aufnahme in das Hospital starb der Kranke.

Die Sektion ergab den seltenen Befund eines primären Leberkarzinoms bei Intaktheit der übrigen Organe. Im Abdomen fand sich reichlich geronnenes Blut. Die Leber war stark geschwollen und von verschieden großen gelbweißen, teilweise verkästen Tumoren durchsetzt, die sich als zylindrisches Karzinom erwiesen. Jeder Tumor war von einer weißen fibrösen Kapsel umgeben. Die Leberzellen in deren Umgebung waren stark atrophisch und enthielten gelbe Pigmentkörner.

Friedeberg (Magdeburg).

---

21. **Bindi.** Contributo clinico et istogenetico al cancro primitivo del fegato.

(Gazz. degli osped. e delle clin 1905. Nr. 97.)

Das primitive Karzinom, welches zu einer enormen Vergrößerung der Leber geführt hatte, erwies sich als von präexistierenden und neugebildeten Gallengängen ausgehend. Darauf weist der Befund von Höhlen mit Zylinderepithel bekleidet, welches sich allmählich in atypische Zellenformen verliert, hin.

Trotz der ausgedehnten und schweren Läsion der Leber waren die Zeichen ungenügender Leberfunktion nur unbedeutend. — Vom primären Leberkrebs wurden bisher drei Hauptformen angenommen: die erste besteht in einem oder wenigen voluminösen Knoten, welche gewöhnlich im rechten Leberlappen sitzen, die sogenannte massive Form. Die zweite Form ist die sogenannte Cancercirrhose, bei welcher die Leber das Ansehen einer cirrhotischen Leber bietet. Drittens folgte die Form, in welcher das periportale Bindegewebe der Sitz der cancerösen Knoten ist. Nach Ziegler und Naunyn nimmt man an, daß es diese Form vorzugsweise ist, welche von den Gallenwegen ihren Ursprung nimmt, bei welchen aber im weiteren Verlauf ein neoplastischer Prozeß seitens der Leberzellen hinzutreten kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

22. **S. Abramow.** Beiträge zur Pathogenese des Ikterus.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXI. p. 201 ff.)

Verf. unterscheidet bezüglich der Pathogenese des Ikterus auf Grund des von ihm untersuchten Materiales drei Formen: Erstens den Stauungsikterus, welcher durch irgendein Hindernis für den Gallenabfluß zustande kommt. Das Hindernis kann dabei in den großen Gallenabführungsgängen oder in den interazinösen Gängen, oder endlich in den Gallenkapillaren gelegen und die Stauungserscheinungen daher bald mehr diffus, bald partiell sein. Eine zweite Form des Ikterus kommt durch destruktive Vorgänge im Leberparenchym zustande, am häufigsten infolge von Neubildungen und Zirkulationsstörungen. Drittens schließlich kann eine Funktionsstörung der Leberzellen zum Ikterus führen, wie der Icterus neonatorum und bei Infektionskrankheiten zeigt; in diesen Fällen handelt es sich um eine Erhöhung der Menge und Herabsetzung der Energie der Gallenabsonderung (»asthenische Hypercholie«). Es ist also nicht möglich, durch eine allgemeine Theorie alle Formen von Ikterus zu erklären.

P. Reckzeh (Berlin).

---

23. **J. Langer** (Prag). Über gehäufteres Auftreten von Icterus catarrhalis bei Kindern in Prag und dessen Umgebung.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 319.)

Der Ikterus ist bei erstjährigen Kindern selten, häufiger findet er sich im 2.—6. Lebensjahre; die Leber ist in $^3/_4$ der Fälle, die Milz in $^1/_4$ vergrößert, Pulsverlangsamung wurde niemals konstatiert. Meist erfolgte bald glatte Heilung, nur in einem Falle dauerte der Ikterus 12 Wochen, und ein 6jähriges Mädchen ging an akuter gelber Leberatrophie zugrunde. In $^1/_5$ der Fälle wurden diätetische Schädlichkeiten von den Müttern als Ursache angegeben, darunter zweimal Santoninzeltchen, einmal Phosphorlebertran. Viermal wurde gleichzeitige Erkrankung von zwei Kindern derselben Familie beobachtet und eine Beobachtung betrifft acht Mädchen verschiedener Familien, die einen Freundinnenkreis bildeten und in regem Verkehre standen. L. stimmt

der Annahme bei, daß der katarrhalische epidemische Ikterus als eine Infektionskrankheit oder als Symptom einer noch nicht näher bekannten Infektionskrankheit aufzufassen sei. Das Blutserum zeigte, mit dem Ficker'schen Diagnostikum untersucht, niemals spezifische Agglutination. Die Verteilung der Ikterusfälle über das Stadtgebiet ist zwar regellos; bei längerer Beobachtungszeit ergaben sich jedoch deutliche Häufungen der Gelbsuchtfälle in einander benachbarten Gassen oder selbst in einzelnen Häusern. **Friedel Pick** (Prag).

24. **Weiss.** Zur Frage des Emotionsikterus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

Da das Nervensystem nicht nur die Beweglichkeit der Eingeweide, sondern auch deren Sekretion beeinflußt, so ist die Möglichkeit der Entstehung eines Ikterus durch heftige Gemütserschütterung nicht von der Hand zu weisen. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um eine abnorme Erregung der Sekretionsnerven der Leber, die zu einer Art plötzlicher Zellentladung führen. W. berichtet über einen derartigen Fall. Ein Droschkenkutscher überfuhr eine Frau, welche er persönlich gut kannte und wurde dadurch sehr erregt. Am anderen Morgen war seine ganze Körperhaut gelb gefärbt, dabei bestand Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit und Hautjucken. Im Krankenhaus wurde starker Ikterus und geringe Leberschwellung festgestellt, später trat auch eine geringe Temperatursteigerung und Knöchelödem auf. Der Urin ergab positive Gallenfarbstoffreaktion; das Blutserum war noch 4 Wochen nach dem Beginn der Erkrankung und nachdem die Hautfarbe wieder normal geworden war, gelb gefärbt.

Poelchau (Charlottenburg).

25. **Meltzer and Salant.** Studies on the toxicity of bile. I. The effects of intravenous injections of bile upon blood pressure.

(Journ. of experim. med. 1905. p. 280.)

Wie alle früheren Forscher, finden auch die Verff., daß die Einführung von Galle ins Blut den Blutdruck erniedrigt. Es ist dazu nicht notwendig, die gallensauren Salze zu isolieren, auch die unveränderte Galle hat denselben Erfolg. Die Schnelligkeit, mit der der Effekt eintritt, hängt in erster Linie von der Schnelligkeit der Einspritzung ab, nicht von der Konzentration und der Menge der Galle, dagegen wird die Tiefe, bis zu welcher der Blutdruck sinkt, im wesentlichen von der Konzentration beeinflußt. Bei hohen Gaben erfolgt der Tod, und zwar anscheinend durch direkte Wirkung auf das Herz. Wenigstens ist die hämolytische Wirkung der Galle nicht so groß, daß sie für den tödlichen Ausgang verantwortlich gemacht werden könnte.

Die Intensität des Herzschlages läßt in demselben Maße nach wie der Blutdruck sinkt.

Ad. Schmidt (Dresden).

26. **E. Beer** (New York). Concerning the causes of gallstones.
(Amer. journ. of the med. sciences 1905. September.)

Naunyn's Lehre von der Entstehung der Gallensteine durch Infektion der Gallenwege, zusammen mit Gallenstauung, ist heute wohl allgemein anerkannt, um so mehr, seitdem sie auch experimentell bestätigt worden ist. B. teilt nun eine interessante Beobachtung von zwölf Autopsien mit, bei denen allein Gallenstauung durch längeren Verschluß des Ductus communis nebst schwerer Cholangitis bestand, also die Bedingungen, unter denen sich Gallensteine bilden könnten. In sieben dieser Fälle war der Verschluß durch einen Gallenstein, in den anderen fünf Fällen durch einen Tumor bedingt. Trotzdem hatten sich in den letzten Fällen keine Gallensteine gebildet, sondern nur in jenen Fällen, in denen schon vorher Cholelithiasis vorhanden gewesen war. Es scheint also, als ob außer der Gallenstauung und der entzündlichen Reizung der Gallenwege noch ein dritter, bisher unbekannter Faktor bei der Bildung von Gallensteinen mitwirkt. B. vermutet eine Störung im Stoffwechsel der Leber. Das bisherige Sektionsmaterial ist noch zu gering, da naturgemäß Fälle vom Verschluß des Gallenganges nicht zur Autopsie kommen, außer wenn schon ein operativer Eingriff stattgefunden hat.

Classen (Grube i. H.).

---

27. **R. Morison.** Gall stones.
(Edinburgh med. journ. 1905. October.)

Die Schmerzen bei Gallensteinkoliken entstehen nach M. immer durch eine gleichzeitige Entzündung der Gallenwege; die direkte Ursache ist die krampfhafte Kontraktion der glatten Muskeln der Gallenblase und des Choledochus. Für Gallensteinattacken ist ihr plötzliches Einsetzen und ihre Schwere charakteristisch, der Schmerz ist meist an die Region der Gallenblase gebunden, und ebenso ist es die Druckempfindlichkeit nach beendetem Anfalle. Das gleiche klinische Bild kann durch Ulcus pylori und Appendicitis bei nach oben gelagertem Wurmfortsatz bedingt werden, ebenfalls auch durch Pankreatitis, bei der zuweilen selbst Ikterus beobachtet wird. Bei im Gallengang eingekeilten Steinen tritt früher oder später Gallenblasendistension auf, eine Gangrän oder ein Empyem der Vesica fellea kann folgen, oder sie füllt sich mit schleimigem Inhalt; differente Krankheitsbilder resultieren hieraus. Nach wiederholten Anfällen stellt sich, wenn kein Stein festsitzt, eine Verdickung der Wand der Gallenblase und Verkleinerung ihrer Höhlung ein mit ausgedehnten peritonealen Adhäsionen in der Nachbarschaft.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **Solieri.** E possibile la diagnosi clinica fra trombosi acuta della porta e dei suoi.
(Riforma med. 1905. Nr. 33.)

S. berichtet aus der chirurgischen Klinik Siena's über einen Fall von akuter Pfortaderthrombose, welche eine Perforationsperitonitis vorgetäuscht hatte und erörtert die Schwierigkeit der Differential-

diagnose. Das charakteristische Symptom der Pfortaderthrombose, die blutige Diarrhöe, kann in manchen Fällen, wie im vorliegenden, fehlen und anstatt seiner Ileus vorhanden sein. Bluterbrechen ist kein differentialdiagnostisches Moment: es kann auch bei Ulcus und Carcinoma ventriculi, bei Lebercirrhose usw. vorhanden sein.

Bei der Thrombose der Pfortader und ihrer Äste ist freier Ascites in großer Reichlichkeit vorhanden, welcher schnell erscheint und sich vermehrt, und sich nach der Punktion schnell wieder erzeugt. Bei der akuten Peritonitis ist für gewöhnlich der Erguß gering, nicht frei wegen der bald sich bildenden Adhärenzen zwischen den Darmschlingen. Von dieser Regel gibt es aber einige seltene Ausnahmen, und immerhin wird man in Fällen mit Läsionen des Verdauungsapparates bei Kranken mit freiem Ascites neben der Wahrscheinlichkeit einer Perforationsperitonitis die Möglichkeit einer Pfortaderthrombose vor Augen haben müssen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

29. **E. Gauckler.** De la rate dans les cirrhoses et des cirrhoses de la rate.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1905.

Das Material, welches dieser Untersuchung zugrunde liegt, bildet eine Reihe von 19 Milzen in verschiedenen Stadien der Cirrhose, von Pat. mit Lebercirrhose verschiedener Formen und außerdem 3 Milzen von der Form der primären Splenomegalie oder sog. Banti'scher Krankheit. Diese Fälle werden einzeln genau berchrieben, wobei sich herausstellt, daß ein grundsätzlicher Unterschied zwischen der Cirrhose der Milz und der primären Splenomegalie nicht besteht, und ferner, daß die verschiedenen Formen der hypertrophischen und atrophischen Cirrhose nebeneinander vorkommen und ineinander übergehen können.

Ferner hat G. die Milzen bei einigen Fällen von akuter Infektion, von Tuberkulose, von chronischer Erkrankung verschiedener Art (Nephritis, Karzinom), von Arteriosklerose, ferner die Stauungsmilz beim Herzfehler untersucht. In keiner dieser Milzen fanden sich jedoch Veränderungen von der Art der hypertrophischen Cirrhose. Diese muß also einen Krankheitsprozeß spezifischer Art darstellen.

Weitere klinische und histologische Untersuchungen haben ihm gezeigt, daß bei gewissen Formen von Tuberkulose und Diabetes, ferner bei hereditärer Syphilis in der Milz Veränderungen vorkommen können, die denen bei der Cirrhose ähnlich sind. Auch hat er bei Kaninchen durch subkutane Injektion von Toluylendiamin eine allgemeine Intoxikation und im Gefolge davon cirrhotische Veränderungen in der Milz hervorrufen können.

Auf Grund aller dieser Beobachtungen kommt G. zu dem Schluß, daß die Cirrhose der Milz nicht durch Blutstauung bedingt wird; denn bei der Herzfehlermilz fehlt die Cirrhose — ferner daß sie nicht eine Folge oder Begleiterscheinung der Lebercirrhose ist; denn sie kann ganz ohne diese vorkommen; — sondern daß die primäre Ursache stets in einer Veränderung (Verschlechterung, »adultération«)

des Blutes zu suchen ist. Hand in Hand mit dieser Blutveränderung, die sich durch Erythrolyse äußert, gehen gewisse Veränderungen im Gewebe der Milz selbst, und zwar die Bildung großkerniger Leukocyten (»macrophages plasmodiaux«) und die Vermehrung der hellen Kerne im Retikulum, die schließlich zu einer Neubildung von Bindegewebe führt. **Classen** (Grube i. H.).

---

30. T. Jonescu und J. Grossman (Bukarest). Beiträge zum diagnostischen und anatomo-pathologischen Studium der plastischen Linitis.

(Rivista de chirurgie 1905. Nr. 6.)

Die im allgemeinen seltene Erkrankung wurde seit dem Jahre 1870, als die erste Beschreibung von Brinton gegeben wurde, von verschiedenen Autoren studiert und auch in verschiedener Weise aufgefaßt. Während die einen annahmen, daß es sich um eine Sklerose des submukösen Zellgewebes oder um eine cirrhotische Entzündung handle, halten andere dieselbe für krebsiger Natur, indem sie die Linitis als einen infiltrierten Epithelialkrebs des Magens, in welchem das außerordentlich entwickelte Stroma die Krebszellen zu einfachen protoplasmatischen Spindeln reduziert hat, ansehen. Dieser Ansicht treten die Verff. auf Grund eines selbst beobachteten Falles entgegen, indem sie die Krankheit für eine gutartige in anatomisch-pathologischer Beziehung halten.

Es handelte sich in dem betreffenden Fall um einen 42jährigen Mann, welcher seit 3 Jahren magenleidend war, in dem Sinne, daß er oft nach dem Essen heftige epigastrische Schmerzen, mit Ausstrahlungen nach links und rückwärts, verspürte. Seit 2 Monaten war auch die Nahrungsaufnahme gestört, indem auch Flüssigkeiten erbrochen wurden, feste Speisen aber überhaupt nicht hinuntergebracht werden konnten. Die Sondenuntersuchung ergab ein 52 cm von den Zahnreihen entferntes Hindernis, welches mit keinem Instrumente überwunden werden konnte und auch das Durchgehen von Flüssigkeiten und Luft nicht gestattete. Die erbrochenen Nahrungsmittel färbten Kongopapier blau, und mit 3—4 Tropfen des erbrochenen Wassers konnte positive Günzburg'sche Probe erzielt werden. Die Operation zeigte den Magen hart, zusammengeschrumpft, kaum zweifingerbreit, mit außerordentlich verdickten Wänden, so daß eine Höhle überhaupt nicht bestand. Es wurde die Gastrostomie ausgeführt, doch konnte der Pat. auf diese Weise nicht ernährt werden, da das Einführen einer Sonde in den Magen ganz unmöglich war. Infolgedessen wurde nach 3 Tagen die Jejunostomie mit nicht besserem Erfolge für den Kranken gemacht; derselbe kam stark herab, wurde kachektisch und erlag endlich nach 20 Tagen. Die von Bruckner vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab eine außerordentliche Verdickung der Submucosa, namentlich eine auffallende Vermehrung der elastischen Fasern, dann des subserösen Bindegewebes, während

das Muskelgewebe stark vermindert und die einzelnen Fasern voneinander von eingedrungenen elastischen Fasern getrennt erschienen. Das submuköse Gewebe war hauptsächlich von Bindegewebsfasern mit sehr spärlichen spindelförmigen und vereinzelten runden Zellen gebildet. Die Blutgefäße sehr zahlreich, verdickt, von einem entzündlichen Hofe umgeben. Die Untersuchung der Lymphdrüsen aus der Umgebung des Magens zeigte keinerlei bösartige Bildung in denselben, hingegen enthielten dieselben zahlreiche Streptokokken. Das ganze Bild der untersuchten Teile, der fast vollständige Zellmangel, die starke Vermehrung der Bindegewebs- und elastischen Fasern bestärken die Verff. in der Annahme, daß es sich in diesem und ähnlichen Fällen nicht um eine krebsige Neubildung, sondern um eine chronische Entzündung des Magens handle. Interessant war, daß die umgebenden Organe und das Bauchfell keinerlei Entzündungserscheinungen darboten, auch der Magen keineswegs mit den benachbarten Organen Verwachsungen eingegangen war, wie dies in anderen analogen Fällen gefunden wurde.

Wäre die Diagnose während des Lebens gestellt worden, so hätte die Gastrektomie das Leben des Kranken retten können, und stellen die Verff. nun folgende hauptsächliche diagnostische Zeichen auf, um die Diagnose möglich zu machen: die Resistenz bei der Sondierung, die Unmöglichkeit, den Magen aufzublasen und Plätschern hervorzurufen, seine enorm verkleinerte Kapazität und die Anwesenheit von Salzsäure in den erbrochenen Speisen. **E. Toff** (Braila).

---

31. **A. Strasser** und **H. Wolf.** Über die Blutversorgung der Milz.

(Pflüger's Archiv Bd. CVIII. p. 590.)

Durch onkometrische Versuche haben die Verff. festgestellt, daß die Größe der Milz Schwankungen unterliegt, die auf verschiedene Weise zustande kommen. Zunächst vollführen die glatten Muskeln der Milzkapsel und der Trabekel rhythmische Kontraktionen, die völlig unabhängig vom Blutdrucke sind; dann unterliegt die Milzgröße aber auch noch Schwankungen, die den Traube-Hering'schen Blutdruckschwankungen entsprechen; dabei kann der Steigerung des Blutdruckes entweder eine Vergrößerung oder eine Verkleinerung der Milz entsprechen.

Reizung sensibler Nerven hat Verkleinerung der Milz zur Folge, unter Umständen indirekt auch Vergrößerung durch Erhöhung des allgemeinen Blutdruckes. Vagus und Splanchnicus führen milzverkleinernde Fasern.

Kältereiz, auf die Haut appliziert, ferner alle Reize, die den Blutdruck erniedrigen, ebenso Nebennierenextrakt bewirken eine Verkleinerung der Milz.

Lohmann (Marburg).

---

32. Brugsch und **König.** Beitrag zur Klinik der Pankreasentzündungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 52.)

Innerer Kliniker und Chirurg müssen bei der Diagnosenstellung und Behandlung der Pankreaserkrankungen Hand in Hand arbeiten. Von diesen Gesichtspunkten aus veröffentlichen die Verff. die Krankengeschichte eines 23jährigen Schlächters, welcher 3 Wochen vor der Aufnahme in das Altonaer Krankenhaus plötzlich mit heftigen kolikartigen Schmerzen in der Oberbauchgegend erkrankt war. Diese Schmerzanfälle dauerten ca. 24 Stunden an, wiederholten sich jedoch öfters, und seit 8 Tagen bestanden dauernde Schmerzen in der Magengegend, dabei Appetitlosigkeit, Stuhlverhaltung und Gewichtsabnahme. Bei der Untersuchung betrug die Temperatur 39°, die Haut war ganz leicht gelb gefärbt, die Zunge belegt; das rechte Hypochondrium erschien etwas vorgewölbt, und über den abhängigen Teilen des Abdomens war eine geringe, bei Lageveränderung wechselnde Dämpfung nachweisbar. Bei der Milz ergab sich perkutorisch eine Vergrößerung. Die Temperatur zeigte in den nächsten 3 Wochen einen remittierenden Fiebertypus; der Ikterus nahm etwas zu, der Stuhl wurde silbergrau, und im Urin fanden sich Gallenfarbstoffe. Im Blute wurden bakteriologisch Streptokokken nachgewiesen. Die Ausnutzung des Fettes in der Nahrung war eine sehr schlechte, 59,7% desselben wurden nicht resorbiert, später sogar, als Gallenstauung hinzutrat, 72,8%. Unter Berücksichtigung dieser Umstände wurde die Diagnose, obwohl weder ein Tumor, noch eine beweiskräftige Dämpfung vorhanden war, auf eine eitrige Pankreasentzündung gestellt. Bei der Operation fand sich neben einer geringen Menge serös-flüssigen Exsudates eine sukkulente Schwellung des Lig. gastro-colicum, des Mesenteriums, des Kolons und des Netzes, sowie frische peritonitische Verklebung an der Leber, der Gallenblase und den Därmen. In der Tiefe des retroperitonealen Gewebes fand sich dann unterhalb vom Duct. choledochus eine fluktuierende Stelle, aus der sich bei der Inzision eitrige Massen mit gelben Flecken entleeren, deren Untersuchung das Vorhandensein von Trypsin ergibt. Tamponade der Eiter- und der Bauchhöhle, danach Abfall des Fiebers, starke Exsudation aus der Bauchhöhle; allmähliche Verkleinerung der Wunde und völlige Heilung unter Gewichtszunahme, großem Hungergefühl und Schwinden aller Beschwerden.

Poelchau (Charlottenburg).

---

33. B. Auché (Bordeaux). La pancréatite ourlienne chez les enfants.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1905. Nr. 44.)

Eine akute Pankreatitis als Komplikation einer epidemischen Parotitis ist im allgemeinen wohl ein seltenes Vorkommnis; jedoch scheint sie in einzelnen Epidemien häufiger vorzukommen. Wenigstens ist dieses in Frankreich beobachtet worden, weshalb im Französischen dafür eine besondere Bezeichnung (ourlien von oreillons, d. h. Erkran-

kung der Ohrspeicheldrüse) gebraucht wird. A. beschreibt zwei derartige Fälle bei Kindern von 9 und 12 Jahren. Die Symptome, welche auf eine Erkrankung der Bauchspeicheldrüse hindeuten, bestehen in anfallsweise auftretenden Schmerzen zwischen dem Schwertfortsatz und dem Nabel, die am linken Rippenbogen entlang bis zur Milzgegend, manchmal auch bis in den Rücken in die Lendengegend oder zwischen die Schultern ausstrahlen. Sie treten zugleich mit leichter Temperatursteigerung erst auf, wenn die Erscheinungen seitens der Parotitis schon nachlassen oder fast verschwunden sind. In der Regel sind sie von Übelkeit und Erbrechen, häufig auch von Durchfällen begleitet. — Die Prognose ist günstig, ebenso wie die der Parotitis; eine besondere Therapie ist nicht erforderlich.

Classen (Grube i. H.).

---

34. **K. Wilannen.** Zur Frage der Bedeutung der Ätherschwefelsäure im Harn bei Erkrankungen des Pankreas.

Dissertation, Petersburg 1905. — (Wratschebnaja Gaz. 1905. Nr. 36.)

W. hat seine Untersuchungen an Hunden ausgeführt, bei denen entweder eine partielle Enukleation des Pankreas samt den Ausführungsgängen vorgenommen wurde oder nur die letzteren unterbunden wurden. Beim Studium des Einflusses des Pankreassaftes auf die Darmfäulnis, wobei als Maßstab dafür das Vorhandensein von Ätherschwefelsäuren im Harn (vor und nach der Operation) diente, ist Verf. zu folgenden Schlüssen gelangt: Der Pankreassaft steigert die Darmfäulnis. Wenn der Pankreassaft fehlt, so wird die Ausscheidung von Ätherschwefelsäure mit dem Harn in den Grenzen von 25—60% verringert, die Indikanquantität im Harn wird gleichfalls verringert. Diabetes und Pentosurie können als pathognostisches Symptom einer Pankreaserkrankung nicht gelten. Steatorrhöe hängt weniger von einer Erkrankung der Drüse ab, als von einer gleichzeitigen Erkrankung der Leber, verbunden mit Störung der Gallensekretion.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

Sitzungsberichte.

35. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Festsitzung zur Feier des 25jährigen Bestehens am 19. Februar 1906.

1) Herr v. Leyden: Festrede.

Vortr. erinnert an die auf seine Anregungen erfolgte Gründung des Vereins durch 80 Mitglieder, von denen fast die Hälfte gestorben ist. Von hervorragenden Vereinsmitgliedern verstarb 1902 Karl Gerhardt. Unter den Arbeiten, die der Verein seit seinem Bestehen leistete, hebt Vortr. die Sammelforschungen über Tuberkulose, Influenza, Diphtherie und Cholera hervor. Für die Sammelforschungen über Tuberkulose wurde im Jahre 1883 eine Kommission eingesetzt, welche ihre Arbeit nach den vier Gesichtspunkten der Heredität, Kontagion, Heilbarkeit und tuberkulösen Phthise in Angriff nahm. Bezüglich des ersten Punktes ergab die Sammelforschung, daß Tuberkulose in einzelnen Fällen angeboren, die Heredität

im allgemeinen aber nicht häufig ist. Auch die Kontagiosität wurde damals allseitig anerkannt, ihr Modus aber verschieden gedeutet. Von Interesse waren die Beobachtungen bezüglich der Heilbarkeit der Tuberkulose, insofern als die Kommission zuerst für die Heilbarkeit eintrat. Unter Heilung ist hier die Herstellung der Arbeitsfähigkeit und das Zurückgehen aller physikalischen Symptome zu verstehen. Später hat dann der Verein für innere Medizin auch mehrfach Kritik an den zahlreichen Tuberkuloseheilmitteln geübt. Von Bedeutung war ferner die Anregung zur Begründung eines Sanatoriums für Tuberkulöse, welches für Minderbemittelte geschaffen werden und eine Heil- nicht eine Isolieranstalt darstellen sollte. 1894 ging dann von v. Leyden die Anregung eines Volkssanatoriums aus, welche durch Althoff's tatkräftige Hilfe verwirklicht wurde. Daraus entwickelte sich dann der großartige internationale Kampf gegen die Tuberkulose.

2) Herr Fürbringer (an Stelle des erkrankten Herrn Litten): Rückblick auf die Jahre 1881 bis 1906.

Vortr. erinnert an die Gründung des Vereins durch 80 Kollegen auf Anregung von v. Leyden. Die Mitgliederzahl betrug im Jahre 1881 350, im Jahre 1891 368, im Jahre 1901 514 und 1905 567. Vortr. spricht v. Leyden den Dank für die Bemühungen um den Verein aus.

3) Herr Rothmann: Geschäftliche Mitteilungen.

Zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt die Herren: Schjerning, Quincke, Jaffé, Litten, v. Schrötter, Maragliano, Pel und Kernig; zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren: Kern, Scheibe, Pütter, Hoffmann, Krehl, Romberg, Minkowsky und Schaudinn.

4) Herr A. Fränkel (erster Festvortrag): »Die Verbreitungswege der Tuberkulose vom klinischen Standpunkte.«

Die Infektion mit Tuberkelbazillen und deren weitere Verbreitung erfolgt entweder durch die Aufnahme in die tiefen Atmungswege oder in die Lymphbahnen oder in die Blutbahnen. Alle drei Theorien haben namhafte Vertreter, die jedoch oft einen zu einseitigen Standpunkt vertreten. Die klinische Medizin nimmt in dieser Frage insofern eine Sonderstellung ein, als am kranken Menschen über die Aufnahme des Krankheitserregers wenig mehr festzustellen ist. Daher wären die Tierexperimente von großer Bedeutung und eine Vorbedingung für eine rationelle Prophylaxe. Die hämatogene Infektion im Uterus scheint häufiger zu sein, als allgemein angenommen wird. So fand Schmorl unter 20 Placenten von Tuberkulösen 9mal Tuberkulose, 1mal bei inzipienter Phthise. Die lymphogene Entstehung der Tuberkulose wurde besonders durch zwei Vorträge v. Behring's und durch die Arbeiten österreichischer Autoren betont. Die Tuberkelbazillen nehmen von irgendeiner Infektionsstelle nur über die Lymphdrüsen hinweg den direktesten Weg zu den Bronchialdrüsen, wo sie sich ansammeln. So ist nach Heubner die Phthisis incipiens beim Kind eine Tuberkulose der Bronchialdrüsen. Auch beim Erwachsenen scheint die lymphogene Entstehung mindestens für manche Fälle gesichert. So beobachtete Vortr. drei Fälle, wo erst die Halsdrüsen, dann die Lungen erkrankten. Die Versuche von Neisser, die primäre Bronchialdrüsentuberkulose an einem mittels der Kondomsonde vom Ösophagus ausgelösten Schmerzgefühl zu erkennen, sind vorläufig mit Reserve aufzunehmen. Im allgemeinen treten die ersten sichtbaren Erscheinungen der Tuberkulose in den Bronchien der Lungenspitze auf. Schon Virchow betonte die bronchogene Entstehung. Später studierte sie besonders eingehend Birch-Hirschfeld. Vortr. selbst ist überzeugt, daß die primäre Bronchialtuberkulose der Erwachsenen meist eine echte Inhalationstuberkulose ist. Daß die Tuberkelbazillen in die Lungenspitzen durch Inhalation gelangen können, beweisen die Pneumokoniosen. Von da aus besteht die Möglichkeit einer weiteren Ausbreitung. Die Mehrzahl der akuten Lungentuberkulosen — von der akuten Miliartuberkulose abgesehen — entsteht dann durch Aspiration von Sekret in die Bronchien hinein. Anatomisch entwickeln sich dabei multiple Herde. Klinisch findet man diffuses Rasseln und zuweilen pneumonisches Sputum. Vortr. unterscheidet drei Typen der akuten Lungentuberkulose, 1) die sich im Anschluß an eine Lungenblutung entwickelnde (hämo-

ptoische) Form, 2) die peribronchitische Form, bei welcher sich ohne initiale Blutung kleine bronchitische Herde entwickeln; 3) eine zu schneller Einschmelzung des Lungengewebes neigende Form, welche sich hauptsächlich bei Diabetes und in der Gravidität findet. Bei diesen akuten Tuberkulosen kommen häufig Mischinfektionen zur Beobachtung.

5) Herr Goldscheider (zweiter Festvortrag): »Über naturgemäße Therapie.«

Da die Krankheitsprozesse Lebensprozesse darstellen, bietet die Beobachtung der natürlichen Heilung den gegebenen Weg der Forschung, wobei theoretische Probleme gleichgültig sind. Beispiele einer solchen natürlichen Heilung sind die Selbstheilungen bei Infektionskrankheiten, die Vakzination und die Serumtherapie. Letztere verstärkt den eigentlichen Naturheilprozeß; am meisten stellt die passive Immunisierung eine naturgemäße Heilung dar. Auch manche Arzneimittel sind als Reize für die Entwicklung von Naturheilprozessen anzusehen; so ist nach Pflüger die Schädigung auch die Ursache der Entfernung der Schädigung. In der Biologie ist der teleologische Standpunkt nicht zu entbehren. Dieser Standpunkt wird allerdings zuweilen übertrieben und besteht nur im Sinne Darwin's. Die Zweckmäßigkeit der organischen Lebensäußerungen hört bei der Krankheit nicht völlig auf; da wo sie aufhört, hat die ärztliche Kunst einzusetzen. Beispiele sind die Infektionskrankheiten, Gewebsverletzungen, der Stoffwechsel im Eiweißmolekül, auch das Erbrechen stellt einen zweckmäßigen Vorgang dar, vielleicht auch Entzündungen und Fieber. Ein Beispiel für die Zweckmäßigkeit pathologischer Vorgänge ist die Anpassungsfähigkeit des Herzens. Die Krankheit ist also z. T. eine nützliche Abwehr des Organismus gegen Schädlichkeiten, d. h. z. T. eine Naturheilung. Die Krankheitsäußerungen bestehen in der Läsion und in der Abwehr. Bei der Gangrän z. B. beginnt die Abwehr mit der Demarkation. Die Abwehr, die ärztlich nicht zu bekämpfen und vielfach von der Läsion schwer zu trennen ist, muß vom Arzte, da die Selbsthilfe des Organismus ihre Grenzen hat, unterstützt und reguliert werden. Beispiele sind die Hebung der Herzkraft durch Digitalis und die Einrichtung gebrochener Knochen. In diesem Sinne ist die Heilung eine Naturheilung, welche keineswegs identisch ist mit der sogenannten Naturheilmethode, sondern über deren banalen Schematismus hinausgehend, alle Hilfsmittel benutzt, um den Organismus in der Abwehr gegen die Krankheit zu unterstützen. Die erste Bedingung einer solchen Naturheilung ist eine scharfe Diagnose. Auch die kausale Therapie, die spezifische Therapie stellen eine naturgemäße Behandlung dar. Daher ist auch die Anwendung von Arzneien, die oft nicht einmal körperfremd sind (Jod, Phosphor, Eisen), eine naturgemäße Therapie.

P. Reckzeh (Berlin).

---

36. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 18. Januar 1906.

Vorsitzender: Herr Kassowitz; Schriftführer: Herr Zappert.

I. Herr A. Goldreich demonstriert eine sublinguale Geschwulst bei einem Kinde mit Pertussis (Riga'sche Krankheit). Offenbar ist es hier unter dem Einflusse der scharfen Schneidezähne zur Entstehung eines Ulcus sublinguale gekommen, auf dessen Basis sich dann diese Geschwulst entwickelt hat. G. will eventuell die beiden unteren Schneidezähne extrahieren, um die Geschwulst zur spontanen Rückbildung zu bringen.

Herr N. Swoboda hält die Entfernung der Schneidezähne für eine zu weitgehende Maßregel.

Herr Kassowitz spricht sich ebenfalls gegen die Entfernung der Schneidezähne aus.

Herr Zappert hält den vorgestellten Fall nicht für eine Riga'sche Krankheit, sondern für ein typisches Zungenbändchengeschwür von etwas größerer Ausdehnung.

Herr A. Goldreich wagt nicht zu entscheiden, ob die Fälle der deutschen Autoren und dieser Fall mit denen der Italiener vollkommen identisch sind.

II. Herr Schick zeigt die Rachenorgane eines an Purpura haemorrhagica nach Scharlach verstorbenen Kindes.

III. Herr K. Preleitner demonstriert das anatomische Präparat einer angeborenen Dünndarmstenose von einem neugeborenen Kinde mit großem Nabelschnurbruch.

IV. Herr K. Preleitner zeigt weiter ein 10 Wochen altes Kind mit angeborener, partieller Makrosomie, die ganze linke Körperhälfte betreffend.

V. Herr Escherich demonstriert ein Präparat von multiplen Leberabszessen, entstanden durch Thrombose der Vena ileocolica und Vena portae nach einem perityphlitischen Douglasabszeß.

Herr Zappert verweist auf einen von ihm jüngst beobachteten Fall, der einen auffallend ähnlichen Verlauf dargeboten hatte.

VI. Herr Schwoner stellt einen Fall von »Kropfherz« vor.

VII. Herr F. Hamburger demonstriert einen Fall von primärer Tuberkulose der Vulva.

VIII. Herr A. Schüller stellt ein 3jähriges Kind mit linksseitiger zerebraler Kinderlähmung nach Encephalitis vor, wobei Ossifikationsdefekte des Craniums bestehen.

IX. Herr G. Riether zeigt das anatomische Präparat von einem angeborenen Herzfehler, bei dem es sich um die Transposition der beiden Hauptschlagadern handelt. Es entspringt die Arteria pulmonalis aus dem linken Ventrikel, die Aorta dagegen aus dem rechten Ventrikel.

X. Herr Riether stellt ferner ein 3 Wochen altes Kind vor, bei dem die rechte Tibia vollständig fehlt.

Er erwähnt dann einen zweiten Fall von vererbter Mißbildung; Mutter und Kind zeigen an beiden Füßen eine Verdopplung der großen Zehe mit samt dem zugehörigen Metatarsus und gleichzeitig Verwachsung einzelner Zehen untereinander.

Herr Hochsinger hat 1891 einen ganz analogen, intra vitam diagnostizierten Fall von Transposition der großen Arterien beschrieben und obduziert. Er weist darauf hin, daß zur Versorgung des Körperkreislaufes mit arteriellem Blute intrakardiale Kommunikationen nicht zulangen, wenn die Venenursprünge keine Ortsveränderung zeigen.

XI. Herr Lehndorff hält den angekündigten Vortrag: Über Lymphocytenleukämie im Kindesalter.

Die Lymphocytenleukämie stellt nach den gegenwärtigen Anschauungen keine einheitliche, durch einen bestimmten Blutbefund charakterisierte Krankheit dar, sondern man muß heutzutage eine primäre, echte, hyperplastische Leukämie von einer sekundären, symptomatischen (z. B. sarkomatösen) Lymphocytenleukämie unterscheiden. Der Blutbefund ist dabei nur etwas Akzidentelles, nur ein Symptom einer Allgemeinerkrankung des lymphadenoiden Gewebes. L. bespricht dann drei von ihm selbst beobachtete Fälle von lymphatischer Leukämie, die alle ein atypisches aggressives Wachstum darboten. Im Kindesalter verläuft die lymphatische Leukämie meist rascher als in späteren Jahren, chronische Formen sind hierbei nicht bekannt. Die sarkomatösen Formen sind häufiger als die einfach hyperplastischen.

Sitzung vom 25. Januar 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr R. Schmidt.

I. Herr Jagić stellt einen Fall von echtem Leberpuls vor. Die Pulsation der Leber ist synchron mit dem Halsvenenpuls. Es handelt sich um den zuerst von Mackenzie beschriebenen und von Vollhard näher studierten diastolisch-präsystolischen, aurikulären Leberpuls. Dieser Leberpuls wird von Mackenzie als pathognomonisch für Tricuspidalstenose erklärt. Vollhard hat ihn außerdem

auch bei fünf Fällen von chronischem Perikardialexsudat beobachtet. Im vorliegenden Falle muß man an eine Kombination von Mitralstenose mit einem offenen Foramen ovale denken.

Im Anschluß daran zeigt J. den kleinen, von Vollhard angegebenen Apparat, das Doppelmanometer, das in ausgezeichneter Weise den zeitlichen Zusammenhang von Herzaktion und Leberpuls demonstriert.

II. Herr Laub demonstriert Bilder eines Falles von Stauung in der Zunge bei Herzinsuffizienz.

III. Herr E. Grossmann demonstriert ein Harnsediment mit Hämatoidinkristallen, die wohl einem traumatischen (Pat. war durch Abrutschen verunglückt) Blutextravasat in der Niere oder im Nierenbecken ihre Entstehung verdanken.

IV. Herr R. Schmidt demonstriert einen Fall von kongenitaler Cystenniere. Die physikalische Untersuchung der Nieren ergibt, daß dieselben etwa auf das dreifache Volumen vergrößert, ihre Oberflächen exquisit höckerig sind. Vortr. betont, daß ein systolisches Gefäßgeräusch, das er oft in Fällen von Grawitz'schen Tumoren nachweisen konnte, über der Geschwulst nicht hörbar ist.

V. Herr L. v. Frankl-Hochwart: Die Schicksale der Tetaniekranken.

Über 55 unter den 160 seinerzeit von ihm beschriebenen Tetaniekranken hat Vortr. jetzt nach längeren Jahren weitere Schicksalsangaben erhalten. 11 waren davon gestorben, und zwar verhältnismäßig jung, 14 waren völlig gesund, bei 4 war es zweifelhaft, 19 hatten tetanoide Zustände, einige litten an einem myxödematösen Zustande, 7 an chronischer Tetanie. Die tetanoiden Zustände (latente Tetanie) bestehen in eigentümlichen Parästhesien, Steifigkeitsgefühl; dabei Erb'sches und Chvostek'sches Phänomen, manchmal Krämpfe ohne bestimmten Tetanietypus. Bei einzelnen Kranken bestand Struma; eine Tetaniekranke hatte ein Kind, welches gleichfalls Tetanie zeigte. v. Fr.-H. glaubt, daß die Wiener Tetanieepidemie ziemlich jungen Datums ist, weil Skoda nur einen einzigen Fall erwähnt. Die Tetanieepidemien scheinen plötzlich aufzutauchen, um dann nach mehreren Jahren wieder abzunehmen. Die Prognose ist nicht immer günstig, da einmal chronisches Siechtum im Anschluß daran vorkomme und ferner auch chronische Tetanie nicht so ganz selten sei. Nur durch eingehende, ausgedehnte, statistische Untersuchungen würde, wie auch bei vielen anderen Krankheiten, sich Klarheit über das Wesen der Tetanie verschaffen lassen.

Herr v. Schrötter glaubt, daß die Tetanie früher nicht so selten gewesen ist, wie der Herr Vortr. meint. Er kann mit Bestimmtheit sagen, daß Skoda mehr als einmal über diese Krankheit vorgetragen hat. Den Wunsch, gewisse Kranke weiter zu verfolgen, um zu sehen, was aus ihnen im Laufe der Zeit geworden ist, hat v. S. schon vor 25 Jahren in bezug auf den Zusammenhang der Tabes mit der Syphilis angeregt; diese Frage ist auch heute noch nicht entschieden.

Herr v. Frankl-Hochwart dankt Herrn v. Schrötter für die interessante Mitteilung über das Vorkommen von Tetanie in Wien vor Ende der 70er Jahre. Er habe ja nie gezweifelt, daß es immer einzelne Fälle gegeben habe, doch seien sie gewiß viel seltener gewesen.

Herr M. Sternberg: Eine verläßliche Übersicht über den Verlauf und den Zusammenhang von Krankheiten hätte man erhalten können, wenn die ursprünglich geplante Errichtung einer einheitlichen Krankenkasse für das ganze Reich durchgeführt worden wäre. Da wäre jeder Versicherungspflichtige bis zum Übertritt in die Invalidenversicherung und in dieser bis zum Tode zu verfolgen. Leider wird das nicht geschehen, die bisherige Zersplitterung der Krankenkassen bleibt bestehen. Auch dann könnte noch durch diese Wichtiges für die Medizinalstatistik geleistet werden, wenn die ganze Krankenkassenstatistik zentralisiert würde, wie es Redner in der ärztlichen Expertise über die Reform der Krankenversicherung vorgeschlagen hat.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

37. **Mense.** Handbuch der Tropenkrankheiten. Unter Mitwirkung zahlreicher Forscher. Zweiter Band. Mit 126 Abb. im Text und auf 18 Taf. 472 S.

Leipzig, **Joh. Ambrosius Barth,** 1905.

Bei Besprechung des ersten Bandes wurde bereits auf die Bedeutung dieses hervorragenden Sammelwerkes hingewiesen. Der vorliegende zweite Band bringt in derselben grundlegenden Darstellung wie der vorangehende Beschreibungen der durch unbekannte oder bakterielle Erreger hervorgerufenen Infektionskrankheiten aus der Feder bewährter und auf ihrem Spezialgebiete bekannter Forscher.

Der Wert des Werkes wird durch die reichhaltige Beigabe von Abbildungen und Tafeln in besonderem Maße gehoben. **Prüssian** (Wiesbaden).

38. **Nocht.** Über Tropenkrankheiten. 42 S.

Leipzig, **Joh. Ambrosius Barth,** 1905.

Der Leiter des Seemannskrankenhauses und des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg hat den übersichtlichen und lehrreichen Vortrag, welchen er in der allgemeinen Sitzung der letztjährigen Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte gehalten hat, im Buchhandel erscheinen lassen. Das kleine, vom Verleger vortrefflich ausgestattete Werk eignet sich in hervorragendem Maße dazu, denjenigen Ärzten, welche sich nicht spezialistisch mit dem interessanten Thema der Tropenkrankheiten beschäftigen können, klare Einsicht in die Fortschritte zu gewähren, welche in den letzten Jahren in der Erkenntnis und Behandlung dieser Krankheiten erzielt worden sind. »Die Beschäftigung mit ihnen gehört,« — wie N. zum Schluß seiner Ausführungen sagt — »abgesehen von ihrer von Tag zu Tag zunehmenden praktischen Bedeutung, zu den reizvollsten Aufgaben der heutigen Medizin und hat dabei den großen Vorzug, daß sie trotz des Spezialstadiums, das sie erfordert, uns Mediziner den allgemeinen Naturwissenschaften, insbesondere einem ihrer wichtigsten Zweige, der Zoologie, wieder näher bringt.« **Prüssian** (Wiesbaden).

39. **Albers-Schönberg.** Die Röntgentechnik. Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Zweite umgearbeitete Auflage.

Hamburg, **Lucas Graefe & Sillem,** 1906.

Unter den deutschen Autoren auf dem Gebiete der Röntgentechnik steht A.-S. in der vordersten Reihe. Die Wissenschaft hat ihm eine große Reihe von eigenen Erfindungen und Verbesserungen der vorhandenen Apparate zu verdanken, und sein Lehrbuch, dessen erste Auflage im Jahre 1903 erschien, hat sich einer allgemeinen Beliebtheit erfreut. Dieser ersten ist nun schnell eine zweite Auflage gefolgt, welche die großen Fortschritte der jungen Wissenschaft bis in alle Einzelheiten berücksichtigt und dem Leser ein übersichtliches Bild von dem gegenwärtigen Stande der Röntgentechnik gibt. Es sind vorwiegend solche Methoden und Apparate eingehend beschrieben, welche sich dem Verf. und den an seinen Kursen teilnehmenden Ärzten dauernd bewährt haben. Er zog mit Recht eine »auf wirkliche Erfahrungen begründete Einseitigkeit der nur auf Literaturkenntnis basierenden Vielseitigkeit vor«, und wir müssen ihm dafür Dank schulden, denn es würde den Rat suchenden Leser verwirren, wenn er sich selbst durch den Wust von Apparaten durcharbeiten sollte, welche eine viel geschäftigte Produktion fast täglich auf den Markt wirft. Ganz besonders wurden die Erfordernisse der Röntgeninstitute von Universitätskliniken und Krankenhäusern im Auge behalten, aber darüber sind die Bedürfnisse und Wünsche der nicht an solchen Instituten arbeitenden Praktiker nicht vernachlässigt worden. Wer das Buch von A.-S. selbst eingehend studiert und durchgearbeitet hat, der wird dann eine so solide Grundlage für seine Kenntnisse auf dem Gebiete der Röntgentechnik sich erworben haben, daß es ihm leicht ist, sich auf eigene Beine zu stellen und aus dem auf dem Markte Dargebotenen die Spreu von dem Weizen zu trennen. Als ein großer Vorzug des Buches muß

noch hervorgehoben werden die große Übersichtlichkeit und Klarheit der Darstellung, welche ein ungewöhnliches pädagogisches Geschick des Verf. verrät. Er hat es gelernt, die Schätze seines Wissens in zahlreichen Ärztekursen übersichtlich auszubreiten, und die dadurch gewonnene Erfahrung und Geschicklichkeit merkt man der Darstellung auf allen Seiten an. Wer sich das Buch zum Führer bei seinen Studien dieses Gebietes auswählt, wird es gewiß nicht zu bereuen haben.

Unverricht (Magdeburg).

40. **Auerbach.** Die Typhusepidemie in Detmold und die Trinkwassertheorie. Eine kritische Studie. Mit 7 Textabb.

München, **Oldenbourg,** 1905.

Der Verf. ist ein überzeugter Anhänger der jetzt von den meisten Bakteriologen verlassenen Pettenkofer'schen Theorie und sucht demzufolge an der Hand der von ihm genau studierten Detmolder Typhusepidemie vom Jahre 1904 nachzuweisen, daß nicht im Trinkwasser die Quelle der Typhusinfektion zu suchen sei. Die Frage nach der Herkunft des Typhusgiftes in Detmold beantwortet er mit einem »non liquet.«

Prüssian (Wiesbaden).

41. Zur Tuberkulosebekämpfung 1905. Verhandlungen des Deutschen Zentralkomitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke in der 9. Generalversammlung am 9. Juni 1905 zu Berlin. Redigiert von Oberstabsarzt Dr. Nietner, Generalsekretär des Zentralkomitees. 56 S.

Berlin, **Deutsch. Zentralkomitee z. Errichtg. v. Heilstätten f. Lungenkr.,** 1905.

Im vorliegenden Hefte sind außer den geschäftlichen Verhandlungen drei für den jetzigen Stand der Tuberkulosebekämpfung sehr interessante und wichtige Vorträge abgedruckt: 1) Mankopff-Remscheid: »Die Entwicklung der Auskunfts- und Fürsorgestellen für Tuberkulöse in Deutschland«. — 2) Weber-Berlin: »Resultate der neuesten Tuberkuloseforschungen«. — 3) Kayserling-Berlin: »Die Bedeutung der Volksbelehrung im Kampfe gegen die Tuberkulose«.

Prüssian (Wiesbaden).

Therapie.

42. **H. Elsner.** Über die Indikationen und Kontraindikationen der Anwendung von Eisenpräparaten bei Magenkrankheiten.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 6.)

Gegenüber dem ganz allgemein gehaltenen Verbote des Eisens bei Dyspeptischen weist E. darauf hin, daß das Vorhandensein subjektiver Magenbeschwerden an sich noch keine Kontraindikation gegen die Anwendung von Eisenpräparaten, insbesondere des Perdynamins, darstellt. Bei Vorhandensein dyspeptischer Beschwerden hat der Anwendung eines Eisenpräparates in jedem Falle die funktionelle Untersuchung des Magens voranzugehen. Erst wenn durch diese eine organische Erkrankung des Magens ausgeschlossen werden kann und als Ursache der dyspeptischen Erscheinungen lediglich eine funktionelle Störung festgestellt ist, kann die Anwendung eines Eisenpräparates in Erwägung gezogen werden.

Kontraindiziert ist die Anwendung eines Eisenpräparates bei organischen Erkrankungen des Magens, bei Hyperazidität oder Hypersekretion, und wenn vorhandene dyspeptische Beschwerden bei Eisengebrauch eine Steigerung erfahren.

Das Perdynamin wird bei funktionellen Magenerkrankungen in der Mehrzahl der Fälle gut vertragen, im besonderen erscheint es für Fälle von sekretorischer Insuffizienz geeignet, da es imstande ist, die Magensaftsekretion anzuregen.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 11. **Sonnabend, den 17. März.** **1906.**

Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Ausscheidung der endogenen Xanthinkörper nach schwerem Blutverlust.

Von

F. Rosenberger (Heidelberg).
(Früher Assistent am Julius-Spital Würzburg.)

Bei der außerordentlichen Fähigkeit des Organismus, sich auch an hochgradig veränderte Lebensbedingungen in kürzester Zeit anzupassen und kompensatorisch durch stärkere Inanspruchnahme der betroffenen, wie der übrigen Organe etwaige Schädigungen wenigstens funktionell auszugleichen, erschien es mir von Wichtigkeit, Versuche, die ich auf der Basis der prächtigen Arbeiten von Sivén (1) und vor allem Burian und Schur (2) über den Purinstoffwechsel beim kranken Menschen plante, möglichst an solchen Pat. vorzunehmen, deren Organismus entweder durch ein unmittelbar zuvor eingetretenes, plötzliches Ereignis gestört war oder Erscheinungen einer chronischen Erkran-

kung erst im Beginn zeigte, mithin noch nicht Zeit gehabt hatte, seine ausgleichenden Fähigkeiten beizuziehen. Äußere Umstände haben meine Absicht gekreuzt, so sehe ich mich denn veranlaßt, in Kürze die bis jetzt erhaltenen Beobachtungen, soweit sie einigermaßen abgeschlossen sind, zu veröffentlichen. Es war mir nur gelungen, abgesehen von Einzeluntersuchungen, zwei Versuchsreihen anzulegen, von denen die eine, bei einem Fall von offenbar beginnendem Diabetes mellitus angestellt, an anderem Ort wird veröffentlicht werden, die andere, zu der eine Pat. mit akuter, schwerer Darmblutung mir Gelegenheit gab, lasse ich hier folgen.

Bloch (3) verfügt über einige Bestimmungen bei einem Knaben, dem nach reichlicher Nukleindarreichung 200 ccm Blut durch Venaesectio entnommen worden waren, und der von Haus aus anämisch war und an Lupus facialis litt. Wie Bloch selbst zugibt, ist sein Versuch nicht ganz rein. Pat. war eine noch in der Entwicklung begriffene, nicht ganz gesunde Person. Sein Ergebnis ist aber doch recht interessant, zunächst lag vor dem Aderlaß der endogene Harnsäurewert sehr niedrig: 0,26; 0,23; dann stieg diese Harnsäureausscheidung rasch, um aber ebenso rasch wieder zu fallen und dann schon am dritten Tag nach dem Aderlaß ganz außergewöhnlich tiefe Werte zu erreichen. Der Gesamtstickstoff machte den Anstieg am Nuklein-Aderlaßtage mit, seine Zahlen schwankten dann aber, wenn auch unbedeutend, unabhängig von der Uratausscheidung.

In meinem Falle handelt es sich, wie man sieht, um eine erwachsene Person, die ohne nachweisliche schwere Vorerkrankung plötzlich Blut verlor, höchstwahrscheinlich wesentlich mehr als die Versuchsperson Bloch's, da ja bei We— die Zeichen der akuten Anämie auftraten, die ferner schon einige Tage vor dem letzten Blutverlust nur Milch und Schleimsuppe genossen hatte, eine Nahrung, die nach den Arbeiten der oben genannten Forscher die endogene Harnsäuremenge nicht durch exogene Zufuhr steigert.

Die Krankengeschichte ist folgende:

We—, Kunigunde, 24 Jahre alt, Heuchelheim, Dienstmädchen; eingetreten am 14. November 1905, ausgetreten am 21. Januar 1906.

Familienanamnese ohne Belang. Mit 19 Jahren Diphtherie, mit 23 Jahren Pneumonie. Angeblich nie wegen Bleichsucht behandelt; Nasenbluten selten. Am 6. November Magenschmerzen, Pat. war sehr schwach, konnte keine Treppe steigen. 3 Tage später war Pat. schwindlig, mußte aber nicht erbrechen, der Stuhl war sehr hart; seine Farbe kann Pat. nicht angeben. Sie hatte besonders starke Kopfschmerzen. Pat. konnte unter Anstrengung ihren Dienst, den sie bis zum 9. ds. Mts. verrichtet hatte, weiter tun, doch fiel der Umgebung ihr schlechtes Aussehen auf. Am 9. und 10. November hatte Pat. auffallend starken Durst, desgleichen am 13. November. Bei der letzten Periode (Anfang November) waren die gewöhnlich auftretenden Leibschmerzen nicht so groß als sonst. Pat. hatte nie unmotivierten Stuhldrang. Bei der Fahrt ins Spital hatte Pat. Schmerzen links im Leib. In den letzten Tagen nahm sie nur Milch und Schleimsuppe zu sich.

Status: Pat. sehr blaß. Rote Blutkörperchen: 2100000; Hämoglobin: 20%. Mäßiger Ernährungsstand, Submaxillardrüsen eben fühlbar, weich. Kein Ödem. An der Stirnhaargrenze eigentümliche helle kaffeebraune Flecken. Lungengrenzen vorn rechts 6. Interkostalraum, hinten Proc. sp. des 11. Brustwirbels, gut ver-

schieblich. Perkussionsschall über der linken Spitze und der linken unteren Klavikulargrube abgeschwächt, mit tympanitischem Beiklang. Links oben vesikuläres, etwas verschärftes Exspirium.

Herzspitzenstoß $1^1/_2$ Querfinger außerhalb der Mammillarlinie im 5. Interkostalraum. Über allen Ostien ein lautes, blasendes, systolisches Geräusch. 2. Pulmonalton etwas verstärkt. Obere Herzgrenze 4. Rippe, rechte Grenze den linken Sternalrand um $1^1/_2$ Querfinger nach rechts überschreitend. Abdomen: weich, 3 Querfinger unter dem Proc. xiph. eine zirkumskripte, 5markstückgroße, druckempfindliche Stelle.

Leber: untere Grenze in Mammillarlinie am Rippenbogen, in Medianlinie 3 Querfinger unter dem Proc. xiph.

Urin: Albumen: Spur, Zucker: keinen; rechts Wanderniere. Partellarreflex normal. Per vaginam nichts Krankhaftes zu finden.

Therapie: Opiumzäpfchen, Ergotinzäpfchen am 1. Tag, Eisbeutel auf den Magen. Pat. hatte nur am Tage nach dem Eintritt schwarzen Stuhl, der Blutreaktion gab, dann auf zahlreiche Einläufe 3 Tage lang keinen Stuhl mehr.

6. November. Rote Blutkörperchen 2000000. Weiße Blutkörperchen 6000.

28. Dezember. Rote Blutkörperchen 3100000.

Temperatur und Puls stets normal.

Pat. blieb während der ersten 3 Wochen in gleichmäßig warmem Zimmer ruhig zu Bett. Die Besserung machte vollständig gleichmäßige, befriedigende Fortschritte.

Vom 14.—15. Novemher erhielt Pat. per rectum acht Eßlöffel Schleimsuppe und 10 g. Rohrzucker. Die weitere Ernährung ist aus der Tabelle ersichtlich.

Datum	Harnmenge	Gesamt-N	Harnsäure	Xanthin	Kost
15./16. Nov.	860	6,88	0,28		2 Nähreinläufe = 6 Eigelb, 2 Tassen Milch, 10,0 Sacchari albi u. 125 Wasser
16./17.	800	—	0,45	0,0027	3 Nähreinläufe = 9 Eigelb, 3 Tassen Milch, 10,0 Rohrzucker u. 125 Wasser
17./18.	730	10,4	0,59	0,003	2 Nähreinläufe = 6 Eigelb, 2 Tassen Milch, 10,0 Rohrzucker u. 125 Wasser
18./19.	675	10,1	0,55	0,0061	3 Nähreinläufe = 9 Eigelb, 3 Tassen Milch, 10,0 Rohrzucker u. 125 Wasser
19./20.	660	9,0	0,59		1 Nähreinlauf = 3 Eier, 1 Tasse Milch
20./21.	475	üb. 8,3	0,4	0,0064	per os: 2 T. Milch, 1 Tasse Schleimsuppe
21./22.	480	9,7	0,47	0,0088	$1^1/_2$ Tassen Schleimsuppe, $^1/_2$ Tasse Milch
22./23.	580	9,6	0,46	0,0016	2 Tassen Milch, 2 Tassen Schleimsuppe
23./24.	530	7,42	0,29		$2^1/_2$ Tassen Milch, $1^1/_2$ T. Schleimsuppe
24./25.	770	7,7	0,4		$2^1/_2$ Tassen Milch, 2 T. Schleimsuppe
25./26.	1320	12,6	0,63		$3^1/_2$ Tassen Milch, 2 T. Schleimsuppe
26./27.	890	7,12	0,3	0,0009	4 Tassen Milch, 2 Tassen Schleimsuppe
27./28.	920	7,12	0,37	0,00023	wie am 26. November
28./29.	2000	7,8		0,00072	wie am 26. November + 100,0 Bries
29./30.	1500	10,5	0,36	0,0015	5 Tassen Milch, 2 Tassen Schleimsuppe, 2 Zwieback, 4 Eier
30. Nov.— 1. Dez.	1200	9,6	0,2	0,0009	4 Tassen Milch, 2 Tassen Schleimsuppe, 6 Zwieback, 4 Eier
1./2. Dezember	2170	12,152	0,145	0,0016	5 Tassen Milch, 2 Tassen Schleimsuppe, 4 Eier, 6 Zwieback
2./2.	1620	10,9	0,4	0,0006	5 Tassen Milch + wie am 1./2. Dezember

Diese Kranke schien mir nun ganz besonders geeignet, Untersuchungen über die Ausscheidungsgröße der endogenen Purinkörper mit ihr anzustellen, denn nach der Anamnese und dem Untersuchungsbefund hatte ich mit größter Wahrscheinlichkeit einen Fall von Ulcus duodeni vor mir, der in scheinbar bestem Wohlbefinden zu einer schweren Anämie in kurzer Zeit geführt hatte. Die Pat. war also urplötzlich aus einem Zustand fast normalen Befindens schwer krank geworden, und zwar war eines der lebenswichtigsten Organe, das Blut, mit einem Mal in seinem Bestand aufs wesentlichste geschädigt worden; die anderen Körperteile, die wohl bis auf das Geschwür im Darme normal waren, hatten kaum unterdessen Zeit gehabt, sich an die neuen Lebensbedingungen anzupassen. Von großer Wichtigkeit war mir des weiteren, daß We—, eine verständige Person, durch ihre bedenkliche Lage sehr gefügig geworden war, so daß sie sich willig der sehr eingeschränkten Kostform, wie sie ihr Zustand und meine Versuche forderten, unterwarf.

Die Resultate meiner Untersuchung lassen sich demnach als solche bei Anämie mit nachfolgender Unterernährung auffassen.

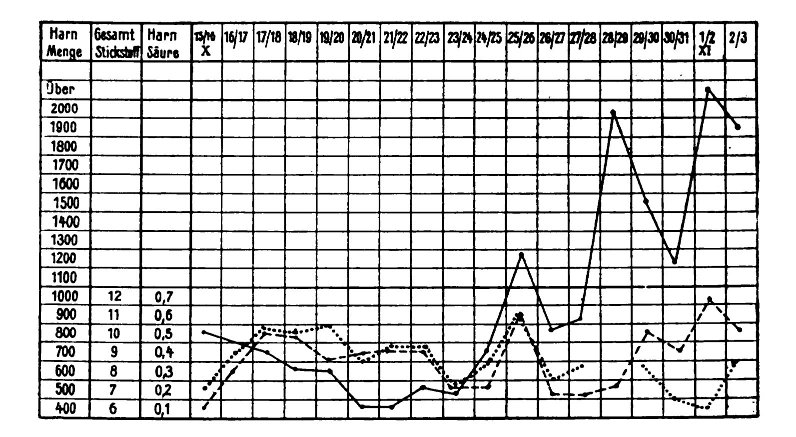
Die Verfahren, deren ich mich bediente, waren für N. das von Kjeldahl, für Harnsäure das von Wörner, für die Purinbasen das von Huppert. Der Urin war stets klar, sehr schwach gefärbt, er enthielt am Tage des Eintrittes eine Spur Eiweiß, sonst nicht; auch niemals Zucker. Urobilin war nie in nennenswerten Mengen darin.

Wie aus der Tabelle ersichtlich, hielt sich die Harnmenge zunächst in mäßigen, dann in sehr niederen Grenzen, um später zuzunehmen und gelegentlich sehr hohe Werte zu erreichen. Auffallend war ihr Verhalten am 26. November. An diesem Tage ließ Pat. im Laufe der ersten 23 Stunden wie gewöhnlich etwa 600 ccm Urin auf einmal mittags. Diese Portion unterschied sich im Aussehen nicht im mindesten von dem der vorangegangenen Tage. Plötzlich ließ sie, kurz bevor der Urin gesammelt werden sollte, ein weiteres, noch größeres Quantum eines viel dünneren, ganz wäßrigen Harns. Ich hatte sie begreiflicherweise an den vorangehenden Tagen sehr wenig untersucht, auf tägliches Befragen hatte sie stets nur über Mattigkeit, niemals über Schmerzen geklagt, auch gab sie am 26. November auf sehr eingehendes Drängen nur an, sie habe sich an diesem, wie an den kurz vorhergehenden Tagen genau so befunden wie zuvor. Ein staffelförmiges Ansteigen der Harnmenge in dreitägigen Perioden ist vom 7. Untersuchungstag an auf der Tabelle wie der beigefügten Kurve zu sehen.

Da, wie wir oben angegeben, der Darm gleich nach Eintritt gründlich entleert wurde, kamen für die Bewertung der Untersuchungen mit Ausnahme des ersten Tages keine außer den von uns gereichten Stoffen für die Ausscheidung in Betracht.

Entsprechend der mangelhaften Ernährung an den vorangegangenen Tagen, war am ersten Tage die Stickstoffausscheidung gering, die Harnsäuremenge desgleichen (Harnsäure-N. = 1,2 % Gesamt-N.). Die

Harnsäure wie der Stickstoff nahmen dann bei sich verringernder Wasserausscheidung zunächst zu. Vom 17. bis 20. November Harnsäure-N = 1,6% Gesamt-N. Dann begann der Harnsäurewert abzunehmen, der Gesamtstickstoff war vorübergehend noch einmal verringert, um dann dauernd hoch zu bleiben. Eine sehr interessante Periode ist die vom 23. bis 26. November. Zunächst sind die drei Komponenten Wasser, Stickstoff und Harnsäure niedrig, am 25. auf 26. November erfolgt eine förmlich kompensatorische Mehrausscheidung aller drei. Die Durchschnittsmenge der Ausscheidung des Wassers entspricht der der folgenden Tage (870 ccm), die der Harnsäure und des Stickstoffs schließt sich an die Zahlen der Vortage an (0,44 bzw. 9,2). Ein derartiges Verhalten in bezug auf die Harnsäure, nämlich Zurückhaltung im Körper, gefolgt von Mehrausscheidung, wird bei der Gicht beobachtet. Wie es in diesem Falle zu erklären ist, weiß ich nicht. Um zu sehen, wie der Körper der Pat. auf exogene Aloxurkörper reagieren würde, gab ich ihr am 28. November mittags 12 Uhr



100,0 Kalbsthymus = 0,45 Purinkörper oder 0,3 Harnsäure nach Burian und Schur. Der Urin wurde jeweils nur 6 Uhr abends gesammelt. Leider ging die Harnsäurebestimmung am 1. Tage dieses Versuches verloren, der Wert am folgenden Tag, der wohl mit eine Vermehrung hätte angeben müssen, unterscheidet sich nicht von dem der Vortage. Dagegen ist die Harnsäureausscheidung in der nächsten Zeit wesentlich vermindert, was unter Umständen für die Annahme einer verbesserten Lösung und dadurch erleichterten Oxydation der Urate in der zugeführten Nukleinsäure spricht und die Behandlung der Gicht mit an diesem Stoff reichen Nahrungsmitteln rechtfertigt. Der Prozentgehalt an Harnsäure-N. gegenüber Gesamt-N. sank im weiteren Verlauf der Untersuchung ständig bis auf 0,64 in der Periode vom 30. November bis 3. Dezember.

Die Tatsache, daß die endogene Harnsäuremenge bei Unterernährung nach Blutungen zunächst verhältnismäßig niedrig, dann höher ist, dann aber bei zunehmender Ernährung gleichmäßig abnimmt, stimmt mit dem Vergleichsresultat Cammerer's (4) zwischen Nüchtern- und Verdauungswert überein. Es ist anzunehmen, daß am 1. Tage die Pat. noch von den Verdauungsprodukten zuvor genossener Nahrung und ihres eigenen in den Darm entleerten Blutes zehrte, an den folgenden aber mußte sie ihr eigenes Körpereiweiß beanspruchen. Gleichzeitig war die Leberverdauung noch sehr gering, die Leber überdies wegen der Anämie schlecht mit Blut versorgt, daher auch die Umwandlung der Harnsäure in Harnstoff eingeschränkt.

Wenn man sich erinnert, daß We— am Tage des Eintrittes eine Spur Eiweiß im Urin hatte, läßt sich für die vermehrte Harnsäureausscheidung in der ersten Zeit nach der Blutung die Hypothese zur Erklärung heranziehen, daß die harnsäurelösende Kraft der Nieren [Wiener (5)] durch die schlechte Blutversorgung nachgelassen hatte. Das Verhalten dieser Organe zur Harnsäure ist auch nach den Ergebnissen von Burian und Schur ein sehr empfindliches, das schon unter normalen Verhältnissen eigentlich Grenzwerte liefert.

Als der Organismus bei reichlicherer Ernährung Zeit fand, sich den durch die Erkrankung geänderten Lebensbedingungen anzupassen, sank der Harnsäurewert. Es war dies wohl auf Rechnung der gesteigerten Verdauungstätigkeit, wie auch nach einigen allerdings nicht ganz reinen Versuchen Sivéns auf die absolute Ruhe zurückzuführen. Sehr wahrscheinlich spielt hier auch das Regenerationsbedürfnis des Körpers, welches Bloch auch zur Erklärung der Harnsäureverminderung in seinem Falle, bei dem allerdings Nukleinsäure gegeben worden war, anführt, eine Rolle.

Die von mir bestimmten Xanthinbasenwerte gebe ich nur so weit wieder, als sie mir bei der etwas komplizierten und jedenfalls recht wenig sicheren Methode bei möglichst raschem Arbeiten absolut verlässig erschienen. Die Werte zeigen im allgemeinen dasselbe Verhalten wie die Harnsäure, nämlich eine stete Abnahme gegen Schluß der Beobachtung, immerhin schwanken sie außerordentlich; von der Thymusdarreichung werden sie deutlich im Sinne einer Vermehrung beeinflußt. Gerade dieses Verhalten, wie die Zunahme des Gesamtstickstoffs im Urin vom 29. auf 30. November, erscheint mir deshalb wichtig, weil es beim Fehlen einer Analyse des Stuhles, die aus Mangel an Zeit unterblieb, mir die Verdauung der Thymus zu beweisen scheint.

Literatur.

1) Skandinavisches Archiv für Physiologie Bd. XI. p. 123.
2) Archiv für Physiologie Bd. LXXX, LXXXVII, XCIV.
3) Deutsches Archiv für klin. Medizin, Bd. LXXXIII, 5 u. 6 Hft.
4) Zeitschr. für Biologie Bd. XXXIII.
5) Archiv für experimentelle Pathol. und Pharm. Bd. 42.

1. Schütze. Über den Nachweis Eberth-Gaffky'scher Bazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit bei Typhus abdominalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

S. berichtet über zwei auf dem russischen Kriegsschauplatze beobachtete Typhusfälle, bei denen die Diagnose durch den Nachweis von Typhusbazillen in der Zerebrospinalflüssigkeit gesichert wurde. Der eine Pat. war mit hohem Fieber, Erbrechen, Obstipation, heftigen Kopfschmerzen und Nackensteifigkeit erkrankt. Kein Milztumor, keine Roseolen. Durch Spinalpunktion wurden 2 Tage nach der Aufnahme 13 ccm wasserklarer Flüssigkeit entleert, aus welcher sich durch Aussaat in Piorkowki'sche Harngelatine und auf v. Drygalski-Conradi'sche Lackmusnutrose Eberth-Gaffky'sche Bazillen züchten ließen. Erst 7 Tage später traten Roseolen auf, in denen sich nach der Neufeld'schen Methode ebenfalls Typhusbazillen nachweisen ließen. Später traten auch ein Milztumor und diarrhoische Stühle auf, während die Widal'sche Reaktion erst am 12. Tage nach der Entfieberung in einer Verdünnung von 1 : 75 positiv war. In dem zweiten mitgeteilten Falle schwankte die Diagnose zwischen Typhus abdominalis und Typhus exanthematicus. Der betreffende hochfiebernde Pat. war mit heftigen Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit und einem ausgebreiteten, teils dunkel getönten, teils weinhefefarbigen Exanthem in das Lazarett aufgenommen worden. Am nächsten Tage war das Aussehen der petechienartigen Flecke stark livid geworden, außerdem waren aber auch roseolaartige Eruptionen aufgetreten. Weder aus diesen noch aus den Fäces und dem Urin ließen sich Typhusbazillen züchten, wohl aber fanden sich solche in der Zerebrospinalflüssigkeit. 8 Tage später waren die lividen Flecke verschwunden und dafür reichliche Roseolen erschienen, in denen sich Typusbazillen nachweisen ließen. Ebenso fanden sich diese dann auch in den später diarrhoischen Fäces und im Urin. 6 Tage nach der Entfieberung war die Widal'sche Reaktion positiv. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

2. Maione. La ricerca del bacillo di Eberth nelle urine e sua importanza per la diagnosi precoce.

(Riforma med. 1905. Nr. 31.)

Im Institut für experimentelle Hygiene zu Rom, geleitet von Celli, kommt M. mit seinen Untersuchungen des Urins in bezug auf Eberth'sche Bazillen zu folgendem Resultat:

1) Der Eberth'sche Bazillus findet sich ziemlich häufig im Urin Typhöser, und zwar in 40%.

2) Es gelang nicht, ihn im Urin zu finden vor dem 8. Tage der Krankheit.

3) In einigen Fällen erschien er 3 Tage früher, ehe die Serumreaktion positiv ausfiel.

4) Es gibt keine Beziehung zwischen dem Vorhandensein von Albumen und dem des Eberth'schen Bazillus im Urin Typhuskranker.

5) Mit der Methode Drygalski-Conradi kann man in 48 Stunden die Identität des Keimes feststellen.

6) Die Untersuchung des Urins auf Eberth'sche Bazillen ist in zweifelhaften Fällen nicht zu vernachlässigen. Sie kann schnell zur Diagnose führen, wenn die Widal'sche Reaktion spät erscheint oder ganz fehlt.

Hager (Magdeburg-N.).

3. **Rossi.** Osservazioni e ricerche batteriologiche sopra alcuni casi d'infezione tifoide con speciale riguardo alla climatrazione degli anticorpi immunizzanti nel siero di sangue.

(Riforma med. 1905 Nr. 43.)

In der obigen, aus der Genueser Klinik hervorgegangenen Arbeit hat der Autor in acht Fällen von Typhus in der akuten Fieberperiode das Verhältnis der Immunkörper zu den agglutinierenden Substanzen und beider zum klinischen Ablauf der Krankheit erforscht.

Er fand in einem Falle das Fehlen von Immunkörpern zugleich mit dem Fehlen der Serumreaktion während der ganzen Dauer des Fieberprozesses und das gleichzeitige Auftreten beider Phänomene in der Rekonvaleszenz.

In einem anderen Falle beträchtliches Immunisierungsvermögen, vereinigt mit hohen Agglutinationswerten. In zwei Fällen dagegen starkes Immunisierungsvermögen mit geringen Agglutinationswerten. In keinem Falle wurde das vollständige Fehlen eines Phänomens zugleich mit dem Vorhandensein des anderen beobachtet; dagegen bemerkte man in einem Falle ein starkes Abnehmen der Agglutinationskraft bei zunehmenden Immunisierungswerten.

Jedenfalls, so schließt der Autor, existiert keine Regelmäßigkeit in dem Verhältnis zwischen Immunkörpern und Agglutininen, andererseits aber auch keine konstante und bedeutende Dissoziation. Das Fehlen eines Parallelismus zwischen beiden bezieht sich mehr auf den Grad als auf das Auftreten beider Phänomene selbst.

Hager (Magdeburg-N.)

4. **G. de Rossi** (Pisa). Sulla preparazione di culture conservabili per il saggio sièro diagnostico macroscopico, e loro importanza nella profilassi del tifo.

(Rivista crit. di clin. med. 1905. Nr. 31.)

Die Diagnose des Typhus mittels der Agglutinationsprobe läßt sich bekanntlich nur anstellen, wenn man frische Kulturen zur Verfügung hat, und das Ficker'sche Typhusdiagnostikum, welches ein Dauerpräparat darstellen soll, scheint nach manchen Beobachtungen nicht unbedingt zuverlässig zu sein. de R. hat nun ein anderes Dauerpräparat gewonnen, indem er Kulturen von Typhusbazillen in Bouillon erst 1 Stunde lang auf 60° erwärmte, wodurch sie abstarben, und dann

3 Monate lang in wechselnder Temperatur von 3—37° aufbewahrte, einige sogar zeitweilig dem Gefrieren aussetzte. Diese Kulturen hatten nach 3 Monaten noch dieselbe agglutinierende Kraft wie frische Kulturen. Dabei wird der Zusatz von Konservierungssubstanzen, welche an sich schon Agglutination hervorrufen können, gänzlich vermieden. Ein solches haltbares Präparat würde es auch dem praktischen Arzt ermöglichen, die Agglutinationsprobe jederzeit zur Diagnose zu verwerten.

Classen (Grube i. H.).

---

5. **B. Zupnik.** Über die differentialdiagnostische Bedeutung des Agglutinationstitres für Typhus und Paratyphus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Z. hat in der Prager Klinik 300 Typhusfälle auf ihre Agglutinine gegenüber dem Eberth'schen Bazillus und den verschiedenen Erregern des Paratyphus geprüft. Dabei ergab sich, daß manche kulturell sichere Typhen nach der Agglutination als Paratyphen anzusprechen waren. Ein gleiches Phänomen konnte er bezüglich der Erkrankung an Schottmüller'schen Paratyphuserregern nicht beobachten.

Eine größere Sicherheit der Diagnose wird daher erst erwartet werden können, wenn überall und stets mit dem gleichen Prüfungsmateriale gearbeitet werden kann. Z. denkt dabei besonders an die Ficker'schen Diagnostika.

J. Grober (Jena).

---

6. **Love.** The changes in the blood-forming organs in typhus fever.

(Journ. of pathology and bacteriology 1905. August.)

Verf. hat im Belvidere-Fieberhospital in Glasgow die Organe von sechs Typhusleichen untersucht und gefunden, daß hauptsächlich das Knochenmark in einem Zustande der Reaktion sich befindet, in welchem es neutrophile Leukocyten in großer Menge hervorbringt; bei zwei bösartig verlaufenen Fällen war auch etwas Phagocytose zu bemerken. Letztere, aber ohne wesentliche Zeichen von Zellenbildung, war hauptsächlich in der Milz lokalisiert. Die Lymphdrüsen verhielten sich in allen wesentlichen Punkten normal.

Gumprecht (Weimar).

---

7. **Barlocco.** Pleuriti nel corso dell infezione tifoide.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 106.)

Für gewöhnlich werden drei typische Formen von Pleuritis bei Typhusinfektion beschrieben: eine Initialform, eine Form in der Akme des Infektionsprozesses und eine in der Rekonvaleszenz.

B. berichtet über zwei in der Genueser Klinik beobachtete Fälle: der eine trat in der Periode der Infloreszenz auf, der andere in der Periode des Ansteigens der typhösen Infektion. Nur beim letzten Falle war der Eberth'sche Bazillus als ätiologisch nachzuweisen. Wenn im ersten Falle weder Typhusbazillen noch Tuberkelbazillen

festgestellt werden konnten, so liegt die Annahme nahe, daß auch hier Bazillus Eberth als ätiologisch anzusehen ist. Derselbe ist oft nur kurze Zeit im Exsudat nachweisbar, namentlich bei dem für gewöhnlich günstigen und schnellen Ablauf. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

8. Kanellis. Étude sur la dernière épidémie de fièvre typhoïde et des fièvres auto-infectieuses gastro-intestinales à Athènes.

(Progrès méd. 34. Jahrg. Nr. 34.)

Der Ausbruch der Typhusepidemie zu Athen im Jahre 1904 ist zuzuschreiben: 1) den Regengüssen im Mai, die das Wasser der Reservoire und Leitungen verunreinigten, 2) dem schlechten Zustande der Abläufe.

Bei den von ihm beobachteten Kranken fiel dem Verf. die Neigung zur Obstipation und zu beschleunigtem Puls auf. Benommenheit wurde selten, dagegen einmal Meningitis mit Ausgang in Heilung verzeichnet.

Abgesehen von diesen Typhusfällen kam noch eine größere Anzahl von Darmstörungen in Behandlung, die Verf. auf Autointoxikation zurückführt infolge von Gärungen im Darme. Das Krankheitsbild war ein schweres, beginnend mit Schüttelfrösten. Die Kranken wurden mit Abführmitteln und flüssiger Diät behandelt.

In den heißen Ländern nehmen Septikämien häufig ihren Ausgang von Darmerkrankungen. Die wichtigsten Krankheiten mit kontinuierlichem Fieber in Griechenland sind: Fieberhafte Darmkatarrhe, Typhus, Quotidiana, Fieber aus Mischformen dieser Krankheiten, Maltafieber.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

9. Kernig. Über einen Fall von Abdominaltyphus unter außergewöhnlichen Umständen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44. Festnummer für Ewald.)

Eine 19jährige Dame, welche sich schon einige Tage nicht ganz wohl gefühlt und deshalb ein Abführmittel genommen hatte, wurde bei den Januarunruhen in Petersburg durch einen Schuß in den Unterleib schwer verwundet. Im Obuchowhospital wurden ihr 98 cm vom unteren Teil des Ileums, das elf Schußwunden aufwies, reseziert. Der Wundverlauf war ein normaler. In den ersten 3 Tagen befand sich die Pat. in tiefem Kollaps und wies normale Temperaturen auf, dann aber zeigte sich allmählich ansteigendes und bald wieder abfallendes remittierendes Fieber, das 6 Wochen hindurch anhielt und den Typus eines leichten typhösen Fiebers aufwies. Roseola ließen sich wegen des Verbandes nicht feststellen, wohl aber waren deutliche Milzschwellung, charakteristisches Aussehen der Zunge und später auch erbsenfarbige Stühle vorhanden, so daß die anfangs zweifelhafte Diagnose auf Typhus gestellt werden konnte. Die Widal'sche Reaktion,

unter Benutzung der im Hospital vorhandenen Typhusbazillenstämme, war negativ, weitere von anderer Seite angestellte Untersuchung ergab jedoch Agglutination durch Typhus- und Paratyphusbazillenkulturen. Die Untersuchung des resezierten Darmstückes, welche allerdings erst vorgenommen wurde, nachdem das Präparat schon mehrere Wochen in Formalinlösung gelegen hatte, ergab eine bedeutende Injektion der Peyer'schen Plaques und der Solitärfollikel; in diesen fanden sich auch zahlreiche Bazillen, die morphologisch den Typhusbazillen glichen. Pat. überstand Verwundung und Typhus gut und konnte als geheilt entassen werden. Da der Charakter der damals in Petersburg herrschenden Typhusepidemie ein recht schwerer war, so fällt es auf, daß der Verlauf der Krankheit bei der Pat. ein so leichter und durch keinerlei Komplikationen gestörter war. Vielleicht hat die Resektion eines großen Teiles des Ileums, des Hauptsitzes der typhösen Infiltrate, bei der zur Zeit der Verwundung offenbar schon infizierten Pat. diesen leichten Krankheitsverlauf herbeigeführt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

10. **H. M. Hardisty.** Royal Victoria Hospital: Typhoid fever report for year 1904.

(Montreal med. journ. 1905. Nr. 7.)

Unter 154 Fällen befanden sich 97 Männer und 57 Weiber. Die höchsten Zahlen der Aufnahme wiesen Januar, August und Dezember (21—33) auf. Das mittlere Alter der Kranken betrug 20,76 Jahre, die Behandlungsdauer durchschnittlich 40,37 Tage, die Fieberdauer 21 Tage. Einmal war eine Temperatur von 41° zu verzeichnen bei einem 5jährigen Mädchen am 9. Krankheitstage. Die Aufnahme der Kranken erfolgte zwischen dem 4. und 73. Tage, durchschnittlich am 13. In elf Fällen fanden sich andere Typhuserkrankungen in demselben Hause zur Zeit der Aufnahme der Pat. Mit Diarrhöe setzte die Erkrankung in 43,5% ein, mit Obstipation in 20,7%. Während des Hospitalaufenthaltes lag letztere nicht vor. Epistaxis (24,02%) war im allgemeinen eins der ersten Symptome, trat aber mehrfach auch im weiteren Verlauf auf. Erbrechen kam in 37,6%, Delirien in 12,33% vor. Roseola fand sich in 89,16%, bei der Aufnahme bereits in 53,9%. Im Mittel dauerte sie 11 Tage an. Ehrlich'sche Reaktion zeigte sich in 49,3%, bei der Aufnahme in 18,8%, am 4.—74. Krankheitstage, die Widalreaktion war in 86,3% positiv, am frühesten am 6. Tage, andererseits noch nicht am 60. Tage. Im Mittel trat sie am 18. Krankheitstage, 5 Tage nach der Aufnahme auf. Von den 154 Fällen endigten 9 letal: Glottisödem (1), Darmblutung (2), Toxämie (3), Darmperforation (2) und Gallenblasenperforation (1). Die Krankengeschichte dieser Fälle gibt Verf. zum Schluß wieder. Rückfälle hat er in 9%, am spätestens 12. Tage nach Rückkehr der Temperatur zur Norm, von durchschnittlich 10tägiger Dauer zu verzeichnen. Komplikationen kamen in 37,6% vor und bestanden in Tonsillitis (3), Femoralphlebitis (5), Pneumonie (4), Pleuritis (3),

Empyem (1), akute Glossitis und Larynxödem (1), Darmblutungen (12), und zwar ernste multiple in 7, leichte einzelne in 5 Fällen, Darmperforation (3), Gallenblasenperforation (1), Magengeschwür (1), Appendicitis mit Abszeß (1), akutem Rheumatismus mit multiformem Erythem (1), Erysipel (1), Furunkulose (3), Schwangerschaft (2), Retentio urinae (7), akute Nephritis (3), subakute Nephritis (3), Hysterie mit Katalepsie (1), Mittelohreiterung (6).

v. Boltenstern (Berlin).

---

11. **F. Erben** (Prag). Ein Fall von Parakolonbazilleninfektion.

(Prager med. Wochenschrift 1905.)

E. teilt aus v. Jaksch's Klinik zunächst einen typischen Typhusfall mit, bei dem wohl die Züchtung von Typhusbazillen aus dem Harne gelang, die Agglutinationsversuche mit dem Serum jedoch stets negativ blieben. Dies war wahrscheinlich die Folge einer Mischinfektion mit Streptokokken, die sich späterhin durch Auftreten zahlreicher Abszesse und einer Vereiterung des linken Ellenbogengelenkes äußerte. Der zweite Fall betrifft einen 15jährigen Gymnasiasten, der mit allen Erscheinungen der Masern auf die Klinik kam, doch schloß sich an den Eruptionsabfall ein mehrere Wochen dauerndes remittierendes Fieber, dabei rasch wachsender Milztumor, relative Brachykardie (78 bei 39,4° C), Dikrotie des Pulses, dauernd normale oder subnormale Zahl von Leukocyten mit Mononukleose und starker Verminderung der Eosinophilen. Gruber-Widal'sche Reaktion mit Züchtungsversuch aus Blut, Harn und Fäces quoad Typhus negativ, dagegen waren aus den Fäces neben typischem Koli noch zahlreiche Parakolonbazillen zu züchten, und das Blutserum des Pat. agglutinierte diese und andere Parakolibazillen auch in starker Verdünnung, während Paratyphus- und Kolistämme nicht beeinflußt wurden. Diese Parakolibazillen zeigten Indolbildung und spätere Alkalisierung der Lackmusmolke.

Friedel Pick (Prag).

---

12. **Samele.** Su di un caso di setticemia colibacillare da ostriche.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 106.)

S. teilt aus dem Stadthospital zu Mailand einen Fall von Septikämie durch Kolibazillus mit, übertragen durch den Genuß von Austern. Er erwähnt die Arbeit von Vivaldi und Rodella (Policlin. 1905 Nr. 12), welche in Austern, die aus Venedig und Chioggia kamen, konstant einen Bacillus coli nachwiesen von oft hoher Virulenz, oft auch mit Proteus vulgaris und Streptokokkus pyogenes vergesellschaftet. Dagegen fanden sie niemals Typhusbazillen und zogen daraus den Schluß, daß, wenn auch die Möglichkeit einer Typhusinfektion durch Austern besteht, doch bei der größeren Anzahl von typhusartigen Infektionen durch Austern vielleicht der Kolibazillus als Infektionsträger anzusehen sei.

S. betrachtet seinen Fall, bei welchem er den Kolibazillus im Blute nachweisen konnte, als einen klinischen Beleg für diese Anschauung. Die Kranke hatte sich ihre tödliche Infektion durch den Genuß von Austern aus der Lagune zugezogen.

Charakteristisch für diese Infektionen ist der Beginn mit einer mehr oder weniger heftigen Gastroenteritis im Gegensatz zu der gewöhnlichen typhösen Infektion.

Hager (Magdeburg-N.).

---

13. **Martini** und **Rohde.** Ein Fall von Meningokokkenseptikämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 32.)

Ein Torpedomatrose, der auf einer Hulk in Wilhelmshaven bedienstet war, erkrankte nach der Rückkehr vom Urlaub an Genickstarre und starb daran im Marinelazarett. Ein auf derselben Hulk beschäftigter Maschinistenanwärter, der seit 6 Monaten nicht auf Urlaub gewesen war, erkrankte einige Wochen später plötzlich mit hohem Fieber. Am nächsten Tage trat ein Exanthem auf, welches, von den Unterschenkeln ausgehend, den ganzen Körper überzog. Das Sensorium war frei, keine Nackenstarre. Da die Diagnose zwischen Septikämie und exanthematischem Typhus schwankte, wurde das Blut des Pat. einer bakteriologischen Untersuchung unterzogen. Diese ergab das Vorhandensein zahlreicher kaffeebohnenförmiger Diplokokken, von denen viele innerhalb von Leukocyten lagen. Nach Gram färbten sie sich nicht. Als später deutliche Nackenstarre auftrat und die Lumbalpunktion gemacht wurde, fand sich in der trüben Punktionsflüssigkeit derselbe Kokkus, welcher nun als Meningokokkus intracellularis angesehen wurde. Es gelang auch eine Züchtung auf Blutagar. Späterhin glückte noch bei einem zweiten Genickstarrekranken der Nachweis des Meningokokkus intracellularis Weichselbaum-Jäger in Lumbalflüssigkeit und Blut.

Poelchau (Charlottenburg).

---

14. **N. Nestor** und **St. Calu** (Bukarest). Staphylokokkenthrombophlebitis des Sinus cavernosus.

(Spitalul 1905. Nr. 17.)

Die schwere, tödlich endigende Erkrankung war von einem Hordeolum ausgegangen. Man konnte sowohl aus demselben, als auch aus dem retrobulbären Venenplexus, dem Sinus cavernosus, welcher auch Thrombenbildung darbot, und endlich auch aus mehreren eitrigen Lungeninfarkten, den Staphylokokkus pyogenes aureus züchten. Die Symptome bei dem 10jährigen Knaben hatten folgenden Verlauf genommen: 7 Tage vor der Aufnahme ins Krankenhaus war ein Gerstenkorn des linken oberen Augenlides erschienen, 5 Tage später war das Auge stark geschwellt und schmerzhaft, die Lider konnten nicht geöffnet werden, und es bestand starke Chemosis. Unter Entwicklung meningitischer Symptome traten ähnliche Erscheinungen auch am rechten Auge auf, und nach weiteren 3 Tagen erfolgte der Tod.

E. Toff (Braila).

---

15. **J. Werther.** Über metastatische Hautentzündung bei Pyämie und über Hautentzündung bei Infektionskrankheiten im allgemeinen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

Im Anschluß an die Beschreibung eines Falles von eigentümlichem, umschriebenem, mit Blasenbildung einhergehendem Erythem an der Haut des Gesichtes und der unteren Extremitäten, das sich bei einer Pat. mit chronischer Gelenkentzündung akut entwickelte und wochenlang bestand und erst durch die histologische Untersuchung mit Sicherheit als metastatische Entzündung erkannt wurde, bespricht W. die Beziehungen zwischen Infektionskrankheiten und Hautentzündungen und legt dar, wie für die meisten Fälle die frühere Auffassung einer neurotischen Entstehung neuerdings durch die Lehre einer metastatischen Entzündung ersetzt sei. So werden die Hautaffektionen bei Typhus und bei Lepra, vermutlich auch bei Lues, durch die spezifischen Erreger, manche gangräneszierende Hauterkrankungen nach Masern durch Eiterkokkenembolien bedingt. Verf. macht es durch eigene Beobachtungen wahrscheinlich, daß auch echt metastatische Hauterkrankungen (anknüpfend an Schweißdrüsenentzündung) bei Gonorrhöe vorkommen.

Zur Gruppe der metastatischen Hauterkrankungen auf pyämischer Basis ist ferner zu rechnen die von Wunderlich als remittierendes Fieber mit Phlyktänideneruption beschriebene Krankheit, von der Verf. zwei eigene Beobachtungen mitteilt, sowie, wenigstens mit großer Wahrscheinlichkeit, die Purpura und die Erytheme, die im Verlaufe des Gelenkrheumatismus vorkommen.

D. Gerhardt (Jena).

---

10. **Salge.** Kann eine an Scharlach erkrankte Mutter stillen?

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

Im Anschluß an einen in seinen Einzelheiten angeführten Krankheitsfall tritt S. dafür ein, daß an Infektionskrankheiten, wie Scharlach, Masern und Diphtherie leidende Mütter ihre Kinder weiter stillen sollen, soweit es ihr Zustand irgend zuläßt. Der Säugling im ersten Halbjahre des Lebens ist gegen Scharlach so gut wie immun. Die Gefahr, daß ihm durch die Muttermilch Streptokokken zugeführt werden könnten, ist sehr gering, zumal wenn jede Verletzung der Mundschleimhaut, wie sie z. B. durch das Mundreinigen veranlaßt werden kann, vermieden wird. An eine entzündete und eiternde Brust kann man Kinder ruhig anlegen, die Frauenmilch gibt den besten Schutz gegen Infektion mit Eiterkokken. Viel gefährlicher ist dagegen der einfache Schnupfen der Mutter für den Säugling, da im Rachensekret vorhandene virulente Streptokokken schwere septische Prozesse bei dem Kinde hervorrufen können. Die einzige Erkrankung der Mutter, welche das Anlegen des Kindes verbietet, ist die Tuberkulose.

Poelchau (Charlottenburg).

---

17. Slade-King. Cases of scarlet fever relapse.

(Brit. med. journ. 1905. Dezember 2.)

Rückfälle von Scharlachfieber sind an sich selten, noch weniger werden sie kurz nach Ablauf der Krankheit beobachtet. Verf. sah zwei solche Fälle bei einem 5 bzw. 4 Jahr alten Kinde. Im ersten Falle trat das Rezidiv am 29. Tage, im zweiten am 33. ein. Bei beiden Pat. war hiermit reichliche schleimig-eitrige Absonderung der Nase verbunden. Die Rekonvaleszenz erfolgte ohne Störung. Ob hier eine Reinfektion durch neue Krankheitskeime stattfand, oder ob der Rückfall mit der Erkrankung der Nasenschleimhaut im Zusammenhange stand, war nicht sicher zu entscheiden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. Blackham. Varicella gangrenosa.

(Brit. med. journ. 1905. November 4.)

Verf. beobachtete bei einer Epidemie von Windpocken unter verschiedenen mit heftigem Fieber langsam verlaufenen Fällen einen solchen, wo eine Reihe von Pusteln gangränösen Charakter annahm. Es handelte sich um ein 5 Monate altes Kind, das infolge der Krankheit sehr reduziert war, und bei dem sich als Folge von Streptokokkeninvasion ein Abszeß in der rechten Achselhöhle bildete. Nach Inzision heilte derselbe langsam. Sechs der gangränösen Pocken hinterließen dauernde Narben, die glücklicherweise sich an Stellen befanden, die von den Haaren oder der Kleidung bedeckt waren.

Friedeberg (Magdeburg).

---

19. J. Hallé. Phlegmon gazeux développé au cours de la varicelle.

(Arch. de méd. des enfants 1905. November.)

Das betreffende 4½jährige Mädchen war seit 3 Tagen an Varizellen erkrankt, als man eine starke Schwellung und Röte zwischen den Beinen, namentlich links, bemerkte. Es entwickelte sich eine bretthharte Phlegmone, welche sich über das große linke Labium, auf die linke Bauchhälfte bis zum Nabel und über die Gegend des linken Scarpa'schen Dreieckes erstreckte. Die Temperatur stieg an, der Allgemeinzustand war ein sehr schlechter und verschlimmerte sich noch, als man eine kleine Inzision über dem ergriffenen Labium machte. Auch spätere Einschnitte hatten keine Besserung zur Folge, hingegen trat eine charakteristische Gangrän mit Krepitation in der Tiefe und an den Rändern auf, während der Allgemeinzustand sich immer mehr verschlimmerte, so daß man das tödliche Ende erwartete. Nachdem die Phlegmone bis in die linke Achselhöhle gedrungen war, wurde ein Rückschreiten des Prozesses beobachtet, die befallenen Teile stießen sich ab, die Granulation setzte rasch ein, und, nachdem vorübergehend auch ein Erysipel mit neuerlicher Temperatursteigerung aufgetreten war, konnte die kleine Pat. nach 2½monatiger Krankheitsdauer geheilt entlassen werden. Die Behandlung hatte in feuchten, dann

trockenen Umschlägen und Drainierung durch tiefe Einschnitte der befallenen Teile bestanden.

Die bakteriologische Untersuchung und die vorgenommenen Kulturen ließen folgende Bakterienarten in den gangränös erkrankten Teilen nachweisen: den Bacillus funduliformis und den Bac. nebulosus, die von H. in der Vagina und den Abszeßen der Bartholini'schen Drüse nachgewiesen worden sind und deren Rolle bei fötiden und gangränösen Eiterungen durch zahlreiche Beobachtungen auch von anderen Forschern bestätigt worden ist; ferner den Diplokokkus reniformis, den Cottet in Urinabszessen aufgefunden hat; derselbe ist dem Gonokokkus ähnlich, doch ebenso wie die zwei vorhergehenden Arten, anaerober Natur. Endlich viertens einen anaeroben, dünnen, verzweigten Organismus, den man nicht weiter verfolgen konnte, da er in der zweiten Kultur abstarb.

Die Beobachtung dieses Falles ist aus mehrfachen Gründen interessant; einerseits ist es der erste Fall von Heilung gangränöser Varizellen, wobei man an stattgehabte schwere gangränöse Phlegmone und nicht an die oft vorkommenden Windpocken mit leicht gangränösen Erscheinungen der einzelnen Pusteln zu denken hat. Andererseits konnte eine genaue bakteriologische Untersuchung der steril entnommenen Sekrete vorgenommen werden, und hierbei stellte es sich heraus, daß gasbildende Gangrän nicht nur infolge des Vibrio septicus von Pasteur, sondern auch infolge der obenerwähnten Mikroben zustande kommen kann.

E. Toff (Braila).

---

20. **O. Unruh.** Über die vierte (Filatow-Duke'sche) Krankheit.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

U. tritt auf Grund umfangreicher Erfahrung für die Selbständigkeit der von Filatow und Dukes beschriebenen »vierten« Krankheit ein und stützt sich dabei hauptsächlich auf die wiederholte Beobachtung, daß Individuen, die bereits Masern und Röteln überstanden hatten, von ihr befallen werden, und daß andererseits durch Ansteckung immer wieder dieselbe leichte Erkrankungsform übertragen wird.

Die Affektion ist charakterisiert durch das nach 1—2 Tagen wieder abblassende Exanthem, am Rumpf konfluierende, am Gesicht mehr isolierte oder in Gruppen beisammenstehende Flecke von leicht bräunlichroter Farbe und geringer, die der Rubeolenflecke nicht erreichender Größe, 1 bis 2 Tage dauerndes, mäßig hohes Fieber mit relativ geringer Pulsbeschleunigung, geringe Schwellung der Halslymphdrüsen, Intaktbleiben der Schleimhäute, Fehlen von Nachkrankheiten.

Die Krankheit befällt fast ausschließlich Kinder, die Prädisposition ist weniger verbreitet als die für Scharlach, die Inkubation, die anderweitig auf 9—12 Tage angegeben wird, betrug in einem gut kontrollierbaren Falle 15 Tage.

D. Gerhardt (Jena).

---

21. **J. Jundell.** Klinisk-bakteriologiska studier öfver bronkiterna.

(Hygiea Bd. LXIII.)

Verf. gewann das Lungensekret bei kleinen Kindern, speziell Säuglingen dadurch, daß er die Zunge fest mit einem Spatel niederdrückte, dann trat Husten ein, und das expektorierte Sekret wurde mit einem Wattebausch aufgefangen, darauf entweder direkt untersucht oder nach Koch-Kitasato in steriler NaCl-Lösung oder Bouillon vor der Verarbeitung gespült. Verf. hat 30 Fälle untersucht; in 5 Fällen wurden auf Deckglaspräparaten und in Kulturen keine Mikroorganismen gefunden. In 2 Fällen von Masernbronchitis wurden Staph. pyogenes aureus gefunden. Einmal bei einer subchronischen Laryngotracheobronchitis wurde ein Kokkus gefunden, der nur auf Blutagar wuchs. In 10 Fällen erhielt Verf. den Weichselbaum'schen Diplokokkus. Bei einem Falle von Pseudokrupp fanden sich Diphtheriebazillen. Zweimal, einmal bei einem 7jährigen Kinde und einmal bei einem 8monatigen Säugling enthielt das Sputum Tuberkelbazillen. In 9 Fällen waren Influenzabazillen vorhanden.

F. Jessen (Davos).

Sitzungsberichte.

22. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 1. Februar 1906.

Vorsitzender: Herr Knoepfelmacher; Schriftführer: Herr Zappert.

I. Herr B. Panzer stellt einen Fall von Tuberkulose der Nasenschleimhaut vor. Der 13jährige Knabe zeigt eine ödematöse Schwellung der Haut an den Nasenflügeln und der Nasenspitze und an der rechten Seite des Septums ein etwa kreuzergroßes Infiltrat, welches an der Oberfläche ulzeriert und mit gelblichem, eitrigem Belage bedeckt ist. An den Rändern des Geschwürs sind kleine, gelbliche Knötchen zu sehen.

Differentialdiagnostisch käme noch ein gummöses Geschwür in Frage; gegen ein solches sprechen aber das Aussehen des Geschwürs, die kleinen gelben Knötchen in der Umgebung, der Sitz am vordersten Teile der Nasenscheidewand, das Freibleiben des Knochens bei der doch schon einige Monate langen Dauer des Prozesses. Ätiologisch wäre die Infektion durch Kratzen mit dem Finger, der irgendwie durch tuberkulöses Material, sei es Sputum, sei es bazillenhaltiger Staub, verunreinigt war, zu erklären.

II. Herr Escherich demonstriert Präparate, welche von vier Fällen mit embolischen Prozessen bei postdiphtheritischer Herzschwäche stammen.

Das Vorkommen embolischer Prozesse im Verlaufe der postdiphtheritischen Herzlähmung gehört zu den seltenen Vorkommnissen.

Da die Thrombenbildung und die Embolien in allen Fällen erst im Gefolge der postdiphtheritischen Herzschwäche eintraten, darf man wohl diese, resp. die mit ihr zusammenhängende Verlangsamung der Zirkulation als Ursache ihrer Entstehung in Anspruch nehmen. Ob die Veränderung des Herzmuskels selbst für die Entstehung oder die Lokalisation der Thromben von Bedeutung ist, muß dahingestellt bleiben. Von praktischer Bedeutung ist, daß man auf der Höhe und im Abklingen der postdiphtheritischen Herzschwäche auf die Möglichkeit von Embo-

lien gefaßt sein und aus diesem Grunde jede stärkere Inanspruchnahme der Herzkraft vermeiden muß.

III. Herr Knoepfelmacher stellt ein 3jähriges Kind mit Hydrocephalus chronicus (internus) vor. Das Kind hat einen Schädelumfang von 66 cm, der Inhalt des Gehirnschädels wird durch Füllung eines Gipsabgusses mit $4^1/_2$ Litern bemessen. Bei dem Kinde wurden 66 Lumbalpunktionen ausgeführt und jedesmal 20—30 ccm Zerebrospinalflüssigkeit entleert. Diese Punktionen waren anscheinend von einem Nachlaß der Hirndrucksymptome (Spasmen, Apathie) und, mit seltenen Ausnahmen, nicht von Fieber gefolgt. Seit 3 Monaten wächst der Kopfumfang fast gar nicht, die Nähte schließen sich jetzt. Bezüglich Lues hereditaria besteht kein Anhaltspunkt.

Herr Neurath erwähnt drei beobachtete Fälle von angeborenem Hydrocephalus. Bei der Sektion zeigte sich in einem Falle ein Verschluß des Foramen Magendi als Resultat einer vielleicht fötalen Meningitis.

Herr K. Hochsinger bemerkt, daß, selbst wenn es sich um sehr große Ballonköpfe handelt, Spontanheilung eintreten kann. Daher möge der Heilwert der Spinalpunktion nicht 'allzuehr überschätzt werden. H. hebt ferner hervor, daß die ganz großen, ballonförmigen Wasserköpfe nur ausnahmsweise auf Syphilis beruhen, vielmehr ist der syphilitische Wasserkopf in der Regel ein Wasserkopf in Miniaturausgabe.

Herr Escherich hat gleichfalls von wiederholten Lumbalpunktionen bei chronischem Hydrocephalus gute Resultate gesehen. E. hat seinerzeit, vor der Publikation Quincke's, noch Ventrikelpunktionen ausgeführt. Dieselben sind aber sehr gefährlich, da bei häufiger Wiederholung sehr leicht eine eitrige Meningitis hinzutritt.

Herr Knoepfelmacher bemerkt, daß es sich um Verschluß des Foramen Monroi in dem vorliegenden Falle nicht handeln könne, da bei der Lumbalpunktion große Mengen unter hohem Drucke stehender Flüssigkeit entleert wurden. Auf die Anfrage Swoboda's bemerkt K., daß, abgesehen von einer geringen Schwellung der linken Pupille, keine Veränderungen an den Bulbi gefunden wurden.

IV. Herr Leiner stellt einen 3jährigen Knaben mit Bromakne vor. Schon nach ca. 4 g Brom war das Exanthem aufgetreten.

Weiter bespricht Vortr. noch zwei Fälle von Bromakne, von denen der eine einen Säugling betraf, der von einer seit Jahren Brom einnehmenden Epileptikerin genährt wurde.

Herr Zappert hat unter einer größeren Anzahl epileptischer, mit Brom behandelter Kinder einigemal Bromintoxikation beobachtet. Auffallend scheint es, daß tuberöse borkige Effloreszenzen, insbesondere am Unterschenkel, gegenüber der einfachen Akne relativ häufig sind. Z. rät trotzdem, bei Kindern die Epilepsiebehandlung mit großen Tagesgaben des Mittels zu beginnen.

Herr Leiner: Ähnlich wie bei den Bromexanthemen kann es auch bei den Jodexanthemen zu tumorartigen Effloreszenzen kommen.

V. Herr L. Jehle: Über die Beobachtungen einer Grippeendemie, hervorgerufen durch den Mikrokokkus catarrhalis.

Die genannten Mikroorganismen wurden regelmäßig gefunden. Am 13. Januar wurden sämtlichen Kindern je 10 Tropfen Pyocyanase in den Nasen-Rachenraum eingeträufelt, 48 Stunden später war bei sämtlichen Pat. der Mikrokokkus catarrhalis verschwunden, und die Kinder blieben seither gesund.

Herr Eisenschitz glaubt, daß man mit der Deutung bakterieller Befunde in der großen Gruppe von krankhaften Störungen, welche unter dem Sammelnamen »Grippe« zusammengefaßt werden, doch noch etwas vorsichtig sein müsse.

Herr Zappert hält es für beachtenswert, daß von den durch Jehle beschriebenen Fällen keiner eine Mittelohrentzündung aufgewiesen hatte, während bei Influenza eine solche oft in recht charakteristischer Form aufzutreten pflegt.

Herr H. Schlesinger hat öfter auch bei den nicht durch den Influenzabazillus hervorgerufenen Affektionen Nebenhöhlen- und Ohrsymptome auftreten sehen.

Herr Escherich: Die Einschleppung dieser Grippeendemie ist wahrscheinlich durch eine nur ganz leicht an Schnupfen erkrankte Pflegerin erfolgt. Den ungemein gutartigen Verlauf der Erkrankungen ohne irgendeine Komplikation möchte E. darauf zurückführen, daß infolge des relativ aseptischen Zustandes der Abteilung Mischinfektionen vermieden wurden. Interessant war die auffallend günstige Wirkung der Pyocyanase. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

23. Veillard. Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose pulmonaire au moyen du sérum antituberculeux de Marmorek. — Dissertation, Genf 1905. 114 S.

Lausanne, **Imprimerie coopérative,** 1905.

Verf. gibt eine eingehende klinische Studie über die Erfolge des in letzter Zeit viel besprochenen Antituberkuloseserums Marmorek's. Er zerlegt die Wirkungsweise des Serums in zwei Komponenten: 1) Die durch das Pferdeblutserum als solches hervorgerufenen Reaktionen; 2) die spezifischen Wirkungen des Marmorek'schen Serums an sich. Es mag dahingestellt bleiben, inwieweit eine solche Trennung praktisch durchführbar ist. Jedenfalls hat Verf. eine sehr günstige Meinung von dem Werte des Serums Marmorek's, dem er nicht nur eine antithermische und antitoxische Wirkung bei Lungentuberkulose zuschreibt, sondern von dem er auch Verminderung der Tuberkelbazillen im Auswurf und Besserung des klinischen Lungenbefundes gesehen haben will. **Prüssian** (Wiesbaden).

24. van Ryn. La fièvre des tuberculeux et son traitement.

Bruxelles, **Imprimerie scientifique Severeyns,** 1905.

Verf. hat als Generalsekretär der belgischen »Ligue nationale contre la tuberculose« auf dem letztjährigen Pariser Tuberkulosekongreß den jetzt im Druck erschienenen Vortrag über die Behandlung des Fiebers bei Phthise gehalten. Er gibt darin eine Besprechung und Kritik der zahlreichen bei diesem Symptom gebräuchlichen Mittel und Maßnahmen. Dabei geht er von dem Grundsatz aus, daß ohne Herabsetzung des Fiebers eine Besserung oder Heilung des tuberkulösen Prozesses unmöglich sei, und daß man diese Herabsetzung selbst in verzweifelten Fällen erreichen könne. **Prüssian** (Wiesbaden).

25. A. Smith. Herzstörungen und Neurasthenie.

Berlin, **Haake Nachf.,** 1906.

Der durch die Empfehlung der Phonendoskopie bei der Beurteilung der Herzgröße sowie durch die Einführung der Wechselstrombäder in die Behandlung der Herzkrankheiten bekannte Verf. schildert in anschaulicher Weise den Zusammenhang zwischen Neurasthenie und gestörter Herztätigkeit. Wenn auch die Neurasthenie unabhängig von Herzstörungen entstehen kann, so läßt sich doch unter Umständen das ganze Heer der neurasthenischen Beschwerden, einschließlich der Melancholie und Hypochondrie, der epileptoiden Anfälle, der Dämmerzustände und Zwangsvorstellungen auf ein dilatiertes und mangelhaft kompensiertes Herz zurückführen. S. hat es sogar experimentell nachgewiesen, indem bei geeigneten Versuchspersonen jene anscheinend rein seelischen Störungen auftraten, wenn künstlich Herzerweiterung hervorgerufen wurde.

Die Therapie hat deshalb, nach genauer Feststellung der Funktion des Herzens sowie seiner Grenzen, wobei das Phonendoskop besonders gute Dienste leistet, darauf auszugehen, die Leistungsfähigkeit des Herzens wieder herzustellen. Hier wirken namentlich die starken faradischen und die Wechselstrombäder dadurch günstig, daß sie die Muskulatur der Gefäße anregen, diese zu kräftiger Mitarbeit veranlassen und dadurch das Herz entlasten.

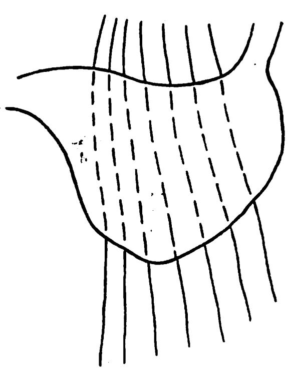
Dies der wesentliche Inhalt der anregenden kleinen Schrift, die gewiß jeder Arzt mit Nutzen lesen wird, wenn man auch auf die polemischen Sätze am Anfang und am Schluß, in denen S. über mangelhaftes Verständnis für seine Ideen klagt, gern verzichtet.

Classen (Grube i. H.).

Therapie.

26. **Laffranchi.** La gastroptyxie nella dilatazione dello stomaco.
(Riforma med. 1905. Nr. 39.)

Für Fälle von Magenatonie mit Magenptosis, welche zu einer erheblichen Dilatation des Magens geführt haben, empfiehlt Mori eine neue Operationsmethode, die sog. Gastroptyxie (von ἡ πτύξις, das Falten). Dieselbe besteht darin, daß eine Reihe paralleler Nähte durch die Serosa mit Ausstich- und Einstichintervallen hindurchgeführt werden zwischen Serosa und Muscularis, ohne daß der Magen eröffnet wird. So gelingt es, daß ohne Beeinträchtigung der Funktion der Schleimhaut eine Verkleinerung des Magenvolumens herbeigeführt und das Verweilen von Speiseresten in den tiefsten Partien des Magens vermieden wird. Selbstverständlich handelt es sich darum, vorher mit Sicherheit zu konstatieren, daß am Pylorus kein Hindernis ist.



L. berichtet über einen so mit überraschendem Erfolg operierten Fall.

Die in ähnlichen Fällen von Bircher, Bennet, Weiss (Neuyork), Brandt, Olire u. a. empfohlene Faltenbildung gestielter Art zur Verkleinerung des Magenvolumens entspricht nicht in gleicher Weise wie diese neue der Indikation, die große und die kleine Kurvatur aneinander zu bringen und eine Stauung von Mageninhalt zu verhindern.

Hager (Magdeburg-N).

27. **Credé** (Dresden). Über subkutane Eiweißernährung.
Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1902—1904. Sitzung vom 7. November 1903. p. 59.)

Ein Eiweißpräparat, welches in subkutaner Verabfolgung als Nährmittel dienen soll, muß leicht löslich und resorbierbar sein, muß ferner aseptisch sein und darf keine schmerzhafte oder entzündliche Reizung hervorrufen. Die üblichen Präparate, wie Somatose, Peptone, Alkalialbuminate, sind alle nicht geeignet, weil ihnen die eine oder andere obiger Eigenschaften abgeht. Nach mehrfachen vergeblichen Versuchen hat C. ein von der chemischen Fabrik von Heyden hergestelltes Präparat, welches den Namen »Calodal« führt, als geeignet befunden. Es ist ein gelbliches, in Wasser leicht lösliches Pulver, welches sich beim Kochen nicht verändert, also sterilisiert werden kann. Es ist aus Fleisch hergestellt und enthält 95% Eiweiß nebst etwas Kochsalz.

C. gibt davon zurzeit 5 g, in 50 g Wasser gelöst. Als zweckmäßig erwies es sich, bei der subkutanen Salzwasserinfusion der Kochsalzlösung 50 g Calodallösung hinzuzufügen. Wenn die Stelle der Infusion nicht massiert wurde, so erfolgte eine durchaus schmerzlose, langsame Resorption. Der Harn zeigte darauf vermehrte Harnsäure, ein Beweis für den Übergang des Calodals in den Kreislauf. In einzelnen Fällen wurden mehr als 5 g Calodat, versuchsweise einmal 20 g auf einmal injiziert; dann fanden sich jedoch im Harne verschiedene Eiweißkörper in größerer Menge. C. hält es deshalb für zweckmäßig, wenn man größere Mengen Calodal

geben will, zwischen den einzelnen Dosen von 5 g je 6 Stunden vergehen zu lassen.

Die Pat., bei denen C. dieses Mittel versucht hat, waren solche mit schwerer Peritonitis und Ileus; ferner mit Krebs der Speiseröhre oder des Darmes; auch solche, deren Magen sich nach schweren operativen Eingriffen nicht beruhigen wollte. L. hält es auf Grund seiner Erfahrungen und subjektiven Eindrücke für sehr wohl möglich, daß man mit dieser Behandlung Pat. während einiger Tage über eine schwere Krise hinweghelfen kann. **Classen** (Grube i. H.).

28. A. Schmidt und H. Meyer. Intraperitoneale Infusion und Ernährung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

Die Verff. überzeugten sich erst in Tierversuchen, daß intraperitoneale Injektionen physiologischer Salzlösung reaktionslos vertragen und rasch resorbiert werden, und fanden dann, daß auch vom Menschen (bei Urämie, Sepsis) Mengen von 1 bis 2 Litern fast schmerzlos ertragen und bis zum nächsten Tage resorbiert werden; die Injektion geschah durch eine stumpfe Hohlnadel, die mittels einer kurzen, darüber geschobenen Geleitnadel durch die äußeren Bauchdecken, und dann, nach Zurückziehen der Geleitnadel, stumpf durch das Bauchfell gestoßen wurde; Darmverletzungen kamen nie vor.

Sie haben dann die Versuche auf intraperitoneale Ernährung ausgedehnt und fanden, daß Traubenzucker in 10%iger Lösung von Hunden völlig, von Kaninchen bis auf 10% resorbiert und verbrannt wurde, während Lösungen von Milchzucker Maltose und Dextrin teils schlecht ausgenutzt wurden, teils Reizerscheinungen bewirkten. Das menschliche Peritoneum scheint empfindlicher zu sein, nach Injektion von 250 ccm 5%iger Traubenzuckerlösung bei einem Moribunden zeigte sich in autopsia stärkere Injektion des gesamten Bauchfelles. Auch Eiweißlösungen (5- bis 10%ige Lösungen von »Calodal« oder »Nährstoff Heyden«) wurden von Menschen schlechter als von den Versuchstieren vertragen, so daß in Zukunft nur noch 1—2%ige Lösungen angewandt werden sollen. Dagegen ließ sich Fett in größeren Mengen, 100—200 g. ohne irgend üble Zufälle auch ins Peritoneum einführen, allerdings scheint es (kontrolliert durch die Jodausscheidung nach Jodipineinführung bei Tieren) nur langsam (in 80 Tagen 16,6 g von 90 g injiziertem Fett) verbrannt zu werden.

Einige weitere Versuche bezweckten, durch Injektion von verdünntem Pferdeserum durch Antikörperbildung die Widerstandsfähigkeit des Bauchfelles vor größeren Laparotomien zu erhöhen. Die Injektionen (acht Versuche) wurden gut ertragen, die Leukocytenzahl des Blutes stieg fast regelmäßig, eine Resistenzerhöhung des Bauchfelles war wenigstens nicht auszuschließen.

Schließlich versuchten die Verff. auch intraperitoneale Injektionen von gasförmigem Sauerstoff. Tierversuche zeigten, daß derartig zugeführter Sauerstoff in großen Mengen rasch resorbiert wird, und daß es unter Umständen gelingt, die Erstickung eines Tieres dadurch zu verzögern.

Die Versuche am Menschen beschränkten sich auf intraabdominelle Injektion von 1 Liter Sauerstoff bei einem dyspnoischen Pat. mit doppelseitiger Pneumonie und auf Injektion von $1^1/_2$—2 Liter bei drei Fällen von Bauchfelltuberkulose; in allen Fällen schien der Erfolg günstig.

Intraabdominale Applikation von Medikamenten wurde nur bei einem komatösen Diabetiker (1 Liter 2%iges Natr. bicarb.) und bei einem Tabiker mit gastrischen Krisen (200 physiolg. Salzwasser + 0,02 Kokain) vorgenommen, beide Male mit geringem Erfolge, **D. Gerhardt** (Jena).

29. O. Rommel. Künstliche Sauermilch als diätetische Therapie kranker Säuglinge.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 6.)

Von der Erwägung ausgehend, daß Buttermilch nur eine saure Magermilch ist, der man durch kräftiges Schütteln den sahnig-schleimigen Charakter der Butter-

milch gibt, veranlaßte R., die »künstliche Sauermilch«, die derselbe durch Beimpfung von Zentrifugenmagermilch mit einer Reinkultur von Milchsäurebakterien in Tablettenform herstellte, an dem Säuglingsmateriale des Münchener Säuglingsheims einer eingehenderen Prüfung zu unterziehen. Zur Herstellung der Milch werden 10—15 g Mondamin (ein sehr reines, fast N-freies Stärkepräparat), 25 g Rohrzucker und 25 g Soxhlet's Nährzucker mit einem kleinen Teil eines Liters möglichst frischer Zentrifugenmagermilch angerührt, hierauf die übrige Milch hinzugegossen und unter stetem Umrühren gründlich aufgekocht. Noch warm wird die Mischung in eine peinlichst gesäuberte Milchflasche umgefüllt. Nach völliger Abkühlung wird alsdann eine Säuerungstablette zugesetzt und bei Zimmertemperatur (15—16°) die Flasche offen, oder besser mit einem leinenen Läppchen bedeckt, beiseite gestellt. Nach 24, längstens 36 Stunden, während welcher Zeit es notwendig erscheint, öfters gründlich umzuschütteln, ist die Nahrung homogen dicklich und sauer, also trinkfertig, jedoch ist vor dem Trinken der Sauermilch dieselbe leicht anzuwärmen, unter keinen Umständen darf sie stark erhitzt werden.

Die Säuerungstabletten werden im chemisch-bakteriologischen Laboratorium von Dr. Frey und Dr. König in München hergestellt und können durch die Ludwigsapotheke in München bezogen werden.

Angezeigt ist die Nahrung bei akuten, oft fieberhaften, bakteriellen Magen-Darmerkrankungen mit Ausnahme der bei kohlehydratreicher Nahrung mit Gärungen und schleimigen Stühlen. Sie bieten nach eingehaltener Abstinenzdiät eine Anzeige zur Ernährung mit Sauermilch, noch mehr aber, was oft mit keiner anderen Diät zu erreichen, die chronischen Ernährungsstörungen, von der leichtesten schleichenden Dyspepsie mit relativer Hypochylie bis zur schweren, oft irreparabel erscheinenden Atrophie mit tiefgreifenden Stoffwechselstörungen. **Neubaur** (Magdeburg).

30. **Aufrecht.** Eine neue Flasche für Säuglinge.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

Die von A. erprobte Flasche hat die Form eines halben Zylinders, kann also platt aufliegen. Außer der Flaschenöffnung, auf welche der Säuger gesteckt wird, befindet sich auf dem höchsten Punkte des Halbzylinders eine kleine Öffnung, durch welche, entsprechend dem Quantum der abgesaugten Nährflüssigkeit, Luft in die Flasche einströmen kann. Der Hals der Flasche ist nach unten geneigt. Die Öffnung im Säuger kann bei derartiger Konstruktion so eng sein, daß der flüssige Inhalt eben tropfenweise herausdringt. Der kindliche Mund vermag ihn ohne Schwierigkeit aufzusaugen, weil die Luft in die kleine Öffnung am obersten Punkte der Flasche eindringen kann. A. ist überzeugt, daß die in Findel- und Krankenhäusern häufig im Anschluß an Darmkatarrhe auftretenden katarrhalischen Pneumonien, welche einen bedeutenden Faktor der Kindersterblichkeit in solchen Anstalten bilden und bisher als kachektische katarrhalische Pneumonien oder richtiger als Pneumonien kachektischer Kinder aufgefaßt worden sind, bei der Benutzung dieser Flasche nicht mehr auftreten werden, weil hierdurch ein allzu reichliches Einströmen von Milch in den Mund der Kinder verhütet wird.

v. Boltenstern (Berlin).

31. **Sutherland.** Infantile diarrhoea.

(Practitioner 1905. October.)

Die Behandlung der Kinderdiarrhöe scheint in England von der in Deutschland üblichen nicht wesentlich abzuweichen. Die Säuglingsmilch soll nur 2 oder 3 Minuten abgekocht werden. Die Neigung der Wärterinnen, dem Kinde gelegentlich eine Stachelbeere zu geben, ist zu bekämpfen. Ein gewisser Grad von Ansteckungsfähigkeit der Kinderdiarrhöe ist manchmal zu bemerken und zwingt dazu, die gesunden Geschwister von dem kranken zu trennen. In den ersten Tagen des Darmkatarrhes ist Milch verboten, und es wird nur abgekochtes Wasser oder Gersten- oder Reiswasser gereicht. Bei heftigem Erbrechen wird dies immer nur teelöffelweise, aber häufig, gegeben; ein kleiner Zusatz von Branntwein ist erlaubt. Nach 1—2 Tagen wird Eiweiß- oder Gerstenwasser mit etwas Malzextrakt versucht oder schon etwas Suppe. Die Nahrung wird alle 2—3 Stunden gegeben, dazwischen ist

Wasser erlaubt, soviel der Durst erfordert. Weiterhin wird dann abwechselnd Eiweißwasser und wieder Milch gereicht. Die leichtesten Milchsorten sind, nach der Reihenfolge der Verdaulichkeit aufgezählt: peptonisierte Milch, Molke, kondensierte Milch, gleiche Teile von Kuhmilch, Leim- und Gerstenwasser. Gegen Erbrechen dienen heiße Umschläge und Magenspülungen, geringe Gaben von Salol gegen stinkende Stuhlgänge. Die Schlaflosigkeit wird durch kurz dauernde, oft wiederholte heiße Bäder sehr wirksam bekämpft. Bei Kollaps ist Kochsalzinfusion zu machen und etwas Strychnin oder Branntwein zu geben.

Gumprecht (Weimar).

32. **M. Hepp.** Traitement de la diarrhée infantile et de la gastroentérite chronique des nourissons par le suc gastrique de porc.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 81.)

In der akuten Periode der Toxiinfektion heißt es in erster Linie, den Organismus von den Giften zu befreien, welche jedes Leben der Drüsenzellen aufheben. Wenn diese Periode überwunden ist, gibt es kein geeigneteres Mittel, das aufgehobene Leben der Drüsen wieder zu erwecken, als Schweinemagensaft. Die Drüsen werden unter bessere Funktionsbedingungen gebracht. Der Schweinemagensaft erweist sich als echtes Stimulans, zumal für einen jungen Organismus, zur Anregung der verloren gegangenen oder trägen Wirkung des Pankreas und der Inguinaldrüsen. Besondere Vorteile bietet die Verwendung des Schweinemagensaftes bei infantilen Gastroenteritiden, selbst in ernsten Fällen. Einige Teelöffel (5—7 pro die) voll genügen gewöhnlich, um die Magensekretion wieder herzustellen, sie, wenn auch nicht normal, so doch angängig zu gestalten, so daß das Kind wieder genesen kann aus eigener Kraft. Die Anwendung ist 8—10 Tage fortzusetzen und nach einer mehrtägigen Pause zu wiederholen. Je leistungsfähiger die Drüsen sind, um so schneller vermag der Magensaft zu wirken.

v. Boltenstern (Berlin).

33. **v. Aldor.** Über den Wert der hohen Darmeingießungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 34.)

Verf. hat in früheren Veröffentlichungen hohe Eingießungen von Karlsbader Wasser zur Behandlung von chronischen Dickdarmkatarrhen empfohlen. Da nun die Möglichkeit der sog. hohen Eingießungen bekanntlich von vielen Seiten bestritten wird, weil es nicht gelingt, mit einer Sonde über die Flexura sigmoidea hinaus zu kommen, so hat sich v. A. mit dieser Frage noch weiter beschäftigt. Er behauptet, daß es möglich ist, unter Benutzung eines weichen Nélatonschlauches — andere Sonden sind hierzu nicht brauchbar — bei linker Seitenlage des Pat. über die Flexur hinaus in den Dickdarm einzudringen, ohne daß die Sonde sich aufrollt, und dadurch eine gleichmäßige Verteilung von Flüssigkeiten im Kolon nach hohen Eingießungen zu bewirken. Dadurch wird ein Druck auf den Sphincter tertius und eine Ausweitung des Rektums vermieden. Zum Beweise seiner Behauptung hat v. A. den eingeführten Darmschlauch mit einer Aufschwemmung von Bismut. subnitr., Öl, Glyzerin und Gummi arabic. gefüllt und durch ein Radiogramm, das er auch wiedergibt, die Lage des Darmrohres kontrolliert. Daß die Flexura durch die weiche Sonde in die Höhe gedrängt sein könnte, hält Verf. für ausgeschlossen, daher müsse man annehmen, daß es dieselbe passiert habe.

Poelchau (Charlottenburg).

34. **Jürgensen.** Über den Mißbrauch medikamentöser Abführmittel bei habitueller Obstipation.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

J. wendet sich vor allem gegen die Vorstellung, daß der Mensch jeden Tag Stuhlgang haben müsse, und erklärt die fortgesetzte tägliche Verwendung medikamentöser Abführmittel für unerlaubt und schädlich. Ferner sieht er ein Abführmittel nur dann als gut und unschädlich an, wenn der durch dasselbe herbeigeführte Stuhl seine natürliche Konsistenz bewahrt. Eine bestimmte Dosis sollte für den habituellen Gebrauch eines Abführmittels nicht festgesetzt werden, sondern in jedem

Falle sollte ausprobiert werden, welche kleinste Dosis einen ruhigen, geformten Stuhl herbeizuführen vermag. Jedenfalls sollten Abführmittel nur so selten wie möglich und in so kleiner Dosis wie möglich gegeben werden. Zwei Vorschriften, welche den eben angeführten Bedingungen genügen, sind folgende: Cort. Frangul. 30,0 werden mit 250,0 Wasser auf 125,0 eingekocht Von dem abgegossenen Dekokt werden abends 1—2 Eßlöffel gegeben, später nur jeden 2.—3. Abend. Ferner ist ganz zweckmäßig ein kalter Auszug von Sennesschoten (Folliculi Sennae); 6—10 Stück dieser Schoten werden mit 1/2 Glas kalten Wassers 12 Stunden hingestellt; die abgegossene Flüssigkeit wird abends auf einmal genommen. Mit Vorliebe verwendet J. Pflanzentees, von denen er folgende drei Mischungen anführt:

1) Flor. Tiliae, Flor. Sambuci, Flor. Chamom., Hrb. Menth. pip., Rhiz. Valerian. āā.

2) Flor. Arnicae, Flor. Verbasci, Flor. Chamom., Hrb. Menth. pip., Rhiz. Valerian. āā.

3) Flor. Arnicae, Flor. Verbasci, Hrb. Rosmarini, Rad. Bardanae, Rad. Liquor. āā.

Davon 2 Eßlöffel mit 2 Tassen kochenden Wassers aufgießen, 1/4 Stunde gut zugedeckt stehen lassen; den Abguß in zwei gleich großen Portionen mit 1/4 Stunde Zwischenzeit auf nüchternen Magen zu nehmen. Erste Mahlzeit erst 1/2 Stunde später.

Poelchau (Charlottenburg).

35. A. Albu. Die Behandlung der spastischen Obstipation.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 5.)

A. empfiehlt zur Behandlung der spastischen Obstipation folgende Maßnahmen, die mindestens 4—6 Wochen streng durchgeführt werden müssen und bei Rückfällen zu wiederholen sind. 1) Die Anwendung von warmen oder noch besser heißen Bädern, die als Sitzbäder oder Vollbäder verabreicht werden können. Sie sollen eine Temperatur von 30—25° R und eine Dauer von 10—15 Minuten haben. Auch kohlensaure Solbäder von 26° R haben sich bewährt. 2) Die Verordnung von heißen Leibkompressen zur Linderung des Krampfzustandes und Beseitigung der Koliken. Feuchte verdienen hierbei den Vorzug. Zweckmäßig sind auch Thermophore. 3) Warme Ölklistiere von Leinöl, Sesamöl oder auch Rizinusöl in Menge von 1/4 Liter täglich abends appliziert, im Bett bei erhöhtem Steiß oder in Knie-Ellbogenlage. Das Öl soll beschwichtigend auf den Krampfzustand der Darmmuskulatur wirken, und deshalb sollen die Eingießungen möglichst langsam und nur unter geringem Druck erfolgen. Als krampfstillendes Mittel ist Atropin oder Belladonna zu empfehlen, letzteres als Extract. belladonnae in Form von Suppositorien, in einer Dosis von 0,02—0,03 g, täglich 2—3mal. 5) Die Ansichten über die Diät gehen noch recht weit auseinander. Während die einen eine möglichst reizlose Kost empfehlen, befürworten die anderen im Gegensatze dazu eine derbe vegetarische Nahrung. Nach den Erfahrungen von A. ist beides unrichtig. Ihm hat sich am besten eine vegetabilische Ernährung bewährt, welche aufs sorgfältigste von allen Hüllen, Schalen u. dgl., d. h. von der die Darmwand reizenden Zellulose, befreit ist. Gestattet sind alle Arten des Weizenbrotes, Gemüse in Püreeform und Obst in gekochtem Zustande, ferner Suppen und Breigerichte, Milch, wenn sie nicht stopft. Verboten sind alkoholische Getränke, Gewürze, Kohlarten, Gurken, Salat, Rettich, Radieschen, Käse. 6) In den Fällen, wo ein Spasmus der Sphinkterenmuskulatur nachweisbar ist, ist oft das Einlegen von festen Hartgummi- oder Metallbougies in den Mastdarm von großem Nutzen. Man läßt sie täglich 10 bis 15 Minuten liegen.

Bettruhe ist nicht zu empfehlen, vielmehr Bewegung in frischer Luft. Nur sehr ermattete, im Ernährungszustande heruntergekommene und auch hochgradig hysterische Personen gehören ins Bett. Hier ist unter Umständen auch eine Mastkur indiziert.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 12. **Sonnabend, den 24. März.** **1906.**

Der Alkohol als Nahrungsmittel[1].

Von

Dr. **Georg Rosenfeld** in Breslau.

Einer der augenfälligsten Züge der Alkoholliteratur ist es, daß in wohl allen Zweigen der Untersuchungen über den Alkohol ein ewiges Widersprechen der Meinungen auftritt. Wir sehen dieses Phänomen nicht etwa allein in den oft nicht durch allzu tiefe Kenntnisse befangenen Diskussionen über die Schädlichkeit und Unschädlichkeit des täglichen Alkohols, sondern auch in den experimentellen Untersuchungen, so auch in denen über den Nährwert des Alkohols. Die Erscheinung ist leicht verständlich, wenn man bedenkt, daß der Alkohol ein für viele Untersucher interessantes Objekt war, dessen sie sich gern bemächtigten, und das sie studierten je nach dem Stande der Methoden ihrer Zeit. Allmählich kommt es denn auch zu einer Abklärung des Urteils, das freilich mitunter durch eine Neuprüfung

[1] Nach einem am 15. Dezember 1905 in der medizinischen Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehaltenen Vortrage.

sich eine Umänderung gefallen lassen muß, wenn eine verbesserte Methodik und erweiterte Erfahrung die Gültigkeit der früheren Gesetze erschüttert.

Zahlreiche Phasen sind es, auf welche die Lehre vom Nährwert des Alkohols zurücksehen kann. Längst verklungen ist die Zeit, wo der Alkohol zum größten Teil in der Atemluft und im Urin ausgeschieden vermutet, und wo hieraus der Schluß abgeleitet wurde, daß der Alkohol nicht für die Ökonomie des Körpers verwertet würde. Darf man es doch als eine der sichersten Tatsachen der Alkohol-Physiologie bezeichnen, daß er im Körper fast vollständig verbrennt und verbrannt für den Energieumsatz im Körper verwertet wird. In welchem Sinn und in welchem Umfange diese Verwertung stattfindet, darüber hat man im letzten Dezennium viel gestritten. Vornehmlich war es die Frage, ob der Alkohol durch seine Verbrennung imstande sei Eiweiß zu sparen, welche in Angriff genommen wurde. Die Tendenz, den Alkohol gerade auf Eiweißsparung zu untersuchen, beruht zu einem Teil auf dem Wunsche, den Alkohol unter die N-freien Nahrungsbestandteile: Kohlenhydrate, Fette, welche ebenfalls völlig verbrennen und dabei Eiweiß zu sparen vermögen, an der richtigen Stelle einzurubrizieren, zum anderen Teile darauf, daß die meisten Laboratorien darauf eingerichtet sind, leicht eine N-Sparung zu beweisen, aber für den Nachweis für eine C-Sparung nicht die Mittel besitzen.

Zuerst gab eine Reihe von Versuchen nicht ganz exakter Art dem Alkohol das Prädikat eines Eiweißsparers. Dann kommen die Versuche Miura's, die ersten, die mit zuverlässiger Methode angefertigt sind. In ihnen wird ein neues Prinzip angewendet. Während die bisherigen Untersucher den Alkohol als Zulage zu einer genügenden Kost gegeben haben, entzieht Miura seiner Kost einen Teil der Kohlenhydrate und ersetzt sie durch Alkohol. In diesem Ersatzversuche zeigt der Alkohol nicht die Fähigkeit wie Kohlenhydrate, Eiweiß zu sparen. Es tritt eine mächtige negative Bilanz auf. Damit ist dem Alkohol das Prädikat: Fettsparer, aber Eiweißgift aufgestempelt, ein Kainzeichen, das er 7 Jahre tragen muß; denn die Versuche von Schmidt und Schöneseifen, 7 Jahre nach Miura, werden von Rosemann — ihrem Urheber — dahin gedeutet, daß auch in ihnen — Zulageversuchen — keine Eiweißsparung aufgetreten ist. Rosemann tritt aufs energischste dafür ein, daß der Alkohol nicht imstande sei, Eiweiß zu sparen. Aber schon im selben Jahre widersprachen ihm Versuche von Offer und Neumann, denen die volle Beweiskraft allerdings fehlt. Versuche von Atwater und Benedict, im Typus der Ersatzversuche, zeigen keine deutliche Eiweißsparung. Im Jahre 1900 wird von mir ein Selbstversuch des Dr. Max Chotzen ediert, ein Zulageversuch, in dem aufs evidenteste die Eiweißsparung erwiesen wird. Das nächste Jahr bringt Versuche wiederum von Neumann und Clopatt. Neumann's erster Versuch, wie sein zweiter, sowie der Clopatt'sche lassen nun folgende eigentümliche Tatsache beobachten: daß in den ersten 4 bis 6 Tagen entweder

keine Eiweißsparung eintritt, oder sogar ein Eiweißdefizit; daß aber nach diesen 6 Tagen die volle Eiweißsparung zutage tritt. Jetzt kommt Neumann auf die Deutung, daß der Alkohol in den ersten Tagen nicht Eiweiß spare und erst bei eintretender Gewöhnung die Eiweißsparung auftrete. Aus solchen Gesichtspunkten seien denn kurzdauernde Versuche wie der Miura's, der von Schmidt und der von Schöneseifen mit ihrem negativen Ausfall zu verstehen. Hätten die Autoren nur ihre Versuche über die ersten 6 Tage hinaus fortgesetzt, so wäre die Eiweißsparung schon eingetreten. Dieser Idee pflichtet Rosemann bei, durch deren Hilfe er die zur Evidenz erwiesene eiweißsparende Fähigkeit des Alkohols mit seinen ersten schroff verteidigten Trugschlüssen in Einklang bringen kann. Er macht aus dem Neumann'schen Gedanken ein Axiom, zu dem nun aber der Versuch Chotzen absolut sich nicht in Übereinstimmung bringen läßt. Aber mit wortreichem Erörtern nebensächlicher Dinge, welche den Kern des Versuches gar nicht berühren, und irrigen, aus der Luft gegriffenen Einwänden versucht er das unumstößliche Ergebnis des Versuches Chotzen »sofortige Eiweißsparung« zu modeln und es zu diskreditieren[2].

Um diesem Streite überhaupt ein Ende zu machen, veranlaßte ich die österreichische Ärztin Frl. Dr. Walter eine Wiederholung des Chotzen'schen Versuches in meinem Laboratorium anzustellen. Die Präparation der Nahrung war so, daß das Fleisch für den ganzen Versuch, von einem Stück möglichst fettfreien Ochsenfleisches stammend, gemahlen, analysiert, in Gläser abgewogen und durch Kochen sterilisiert wurde. Von dem Kakao wurden nach unserer Analyse stets 20 g pro die genommen. Das Brot stammte von großen Broten der Bäckerei des Breslauer Konsumvereins. Leider fanden sich in den einzelne Laibern N-Differenzen, die für die Tagesportion einen Fehler bedingen, der bis zu 0,2 g N betragen kann, eine Zahl, die bei den großen beobachteten N-Unterschieden (im Mittel 0,9 g) das Resultat nicht beeinflussen kann. Störend war, daß am ersten Tage der Alkoholperiode, am Vormittag, eine mehrmalige diarrhoische Entleerung auftrat, und daß an diesem Tage ein starker Schnupfen bestand. Zuerst wurde 3 Tage lang die projektierte Kost ohne Alkohol gegeben, dann an jedem Tage 45 g absoluter Alkohol in Wasser hinzugefügt. Es entfiel somit etwa 1 g Alkohol auf das Körperkilo. Das Gewicht betrug in Kleidern 48,8 kg, also ist es auf ca. 45 kg ohne Kleidung zu rechnen.

---

[2] Die Einwände Rosemann's leisten in der Tat Erstaunliches: es fällt ihm ein, ob nicht durch eine Korrektur der Kotanalyse im Versuch Chotzen das unbequeme Sparergebnis getilgt werden könnte; so nimmt er sich denn einfach heraus, diese Analyse anzuzweifeln. Hier sei erwähnt, daß diese Analyse mehrfach ausgeführt und später einmal nachgeprüft worden ist und übereinstimmende Resultate ergeben hat.

Es ist müßig, all die unzutreffenden Annahmen Rosemann's — z. B. daß Chotzen bei selbstgewählter Nahrung sich mehr Eiweiß zugeführt hätte usw., wo uns durch Analysen das Gegenteil bekannt war usw. — einzugehen. Die Debatte darüber hätte nur einen Zweck, wenn keine anderen Versuche vorlägen.

Die Nahrung bestand aus:

Fleisch	220 g	=	8,241 g N
Kakao	20 »	=	0,627 » »
Brot	230 »	=	2,882 » »
Ei	100 »	=	2,0 » »
Butter	80 »	=	0,1 » »
Zucker	40 »	=	— » »
Summa:			13,850 g N

Tag	Alkohol	Harnmenge	N im Harn	N im Kot	Summa	Bilanz	Mittel
20.	0 g	1225	11,564	1,771	13,335	+ 0,515	
21.	0 »	1160	10,624	1,771	12,395	+ 1,455	+ 1,45
22.	0 »	1070	9,715	1,771	11,486	+ 2,364	
23.	45 »	1580	12,008	1,498	13,506	+ 0,344	
24.	45 »	1300	9,672	1,498	11,170	+ 2,680	
25.	45 »	540	9,806	1,498	11,304	+ 2,546	+ 2,37
26.	45 »	850	9,316	1,498	10,814	+ 3,036	
27.	45 »	1225	9,114	1,498	10,612	+ 3,238	

Die Kotabgrenzung geschah durch Kohle, welche am Abend nach der letzten Mahlzeit einer Periode genommen wurde. Als am 23. vormittags einige diarrhoische Stuhlgänge auftraten, so wurden sie natürlich als zur Vorperiode gehörig angesehen, wie es auch ihre Färbung erforderte. Der Harn von Frl. Walter war schon vorher 5 Tage lang bei freigewählter Kost analysiert worden und hatte bei den Werten 9,45 g N; 10,41 g N; 11,06 g N; 9,479 g N und 10,535 g N, dieselben Schwankungen wie in den 3 Tagen der Vorperiode ergeben. Die großen Schwankungen der Harnmenge vom 24. bis 27. haben keinen Einfluß auf die N-Ausscheidung gehabt, da sich am 24. und am 27. bei großen Harnmengen dieselbe N-Ausscheidung findet wie am 25. und 26. bei so stark verminderter Wassersekretion.

Das Ergebnis ist eine Bestätigung der schon durch den Versuch Chotzen erwiesenen Tatsache, daß der Alkohol sofort seine eiweißsparende Wirkung entfaltet, denn die Bilanzverminderung am ersten Tage, dem 23., ist nur durch Schnupfen und Enteritis bedingt.

Aber in der Absicht, die erhaltenen Ergebnisse noch zu sichern, habe ich Herrn cand. med. Pringsheim zu einem analogen Versuche veranlaßt.

Die Details wird Herr Pringsheim selbst ausführlich schildern. Hier sei nur seine Nahrung aufgeführt und der Verlauf durch die beifolgende Tabelle belegt.

Er genoß pro die in der Vorperiode:

Fleisch	285 g	=	10,459 g N
Wurst	50 »	=	2,225 » »
Zwieback	180 »	=	3,276 » »
Kakao	20 »	=	0,714 » »
Zucker	40 »	=	— » »
Butter	210 »	=	0,252 » »
Summa:			16,926 g N

In den Alkoholtagen wurden zu derselben Kost am ersten und zweiten Tage je 60 g, am dritten 90 g und am vierten 120 g Alkohol hinzugefügt (Alcohol absolutus in Zuckerwasser), am fünften Tage wurde für 120 g Alkohol die äquivalente Menge von Zucker genommen. Den Verlauf ergibt die Tabelle.

		Einnahmen		N-Ausgaben							
		Stickstoff	Alkohol	Harn	Kot	Summa	Bilanz	Ausnutzung	Harnsäure	Äther-Schwefelsäure	Freie Schwefelsäure
Vorperiode	1.	16,926		15,2670	2,3310	17,5980	— 0,6720	86,7%	0,6804	0,2616	2,0406
	2.	16,926		13,7088	2,3310	16,0398	+ 0,8862	85,4%	0,6854	0,2758	2,6509
	3.	16,926		13,6710	2,1735	15,8445	+ 1,0815	86,3%	0,7277	0,2758	2,4767
	4.	16,926		13,7340	2,1735	15,9075	+ 1,0185	86,3%	0,6250	0,2401	1,9952
Durchschnitt		16,926				16,3471	+ 0,579				
Alkohol-Periode	5.	16,926	60	12,9096	1,9665	14,8761	+ 2,0499	86,7%	0,7330	0,2172	2,0009
	6.	16,926	60	12,8506	1,9665	14,8171	+ 2,1089	86,7%	0,7477	0,2252	1,8691
	7.	16,926	90	12,3662	2,0955	14,4617	+ 2,4643	86,2%	0,6691	0,3939	2,0435
	8.	16,926	120	11,9830	1,9440	13,9270	+ 2,9990	85,3%	0,7402	0,3940	1,7960
Durchschnitt		16,926				14,520	+ 2,4061				
Zuck.	9.	16,926		12,10300	2,1099	14,2129	+ 2,7131	86,3%	0,7235	0,1980	1,7653

In diesem Versuch ist, wie Sie sehen, ein idealer Beweis dafür geliefert worden, daß der Alkohol von vornherein eiweißsparend wirkt, wenn er als Zulage gegeben wird. Hierbei kann von einer Gewöhnung der Versuchsperson gar keine Rede sein. Herr Pringsheim ist erstens überhaupt nicht an regelmäßigen Alkoholgenuß gewöhnt. Freilich kann er auch ein größeres Quantum Bier ohne Schaden zu sich nehmen. Zweitens hat er 45 Tage vor dem Beginn des Versuches sich jedes alkoholischen Getränkes enthalten, und doch trat hier eine ganz enorme Sparwirkung des Alkohols, von 10,5% bis zu 16% steigend, auf. Es ist also hier mit der Gewöhnungstheorie von Neumann-Rosemann nichts zu wollen, denn hier hat der Alkohol in einem nicht »gewöhnten« Individuum sogleich seine ganze Sparkraft entfaltet, eine Sparkraft, die selbst die des Zuckers noch übertrifft, genau so, wie es auch im Chotzen'schen Versuche der Fall war.

Es ist auch eine Unmöglichkeit, mit dieser Gewöhnung an Alkohol, die in den ersten Tagen eintreten soll, fortwährend zu rechnen, denn bei einer Reihe von Alkoholversuchen waren die Versuchspersonen bis zum Vorversuchstage sehr an Alkohol gewöhnt, und doch trat im Ersatzversuche eine Sparwirkung des Alkohols erst nach einigen Defizittagen auf.

Überblicken wir die Experimente über den Nährwert des Alkohols, so zerfallen sie in zwei Kategorien: in Versuche, bei welchen der Alkohol als Ersatz für fortgelassene Kohlenhydrate oder Fette

gegeben worden ist, also im Ersatzversuche, und eine andere Versuchskategorie, wo die bisherige Kost voll bestehen blieb und der Alkohol als Zulage gegeben worden ist. Diese beiden Kategorien haben sehr verschiedene Resultate gezeitigt. In den Ersatzversuchen ist die Sparwirkung des Alkohols bei länger dauernden Versuchen allmählich vorgetreten. In den ersten Tagen hat sie allerdings gewöhnlich nicht oder nur wenig sparend gewirkt. In den Zulageversuchen aber ist der Verlauf ein wesentlich anderer gewesen. Da hat in einigen Versuchen der Alkohol von vornherein sparend gewirkt, am deutlichsten im Versuch Chotzen, Walter und Pringsheim.

Das Verhalten des Alkohols in den Ersatzversuchen, wo keine Sparwirkung oder wenigstens zuerst keine Sparwirkung aufgetreten ist, hat die Deutung gefunden, daß der Alkohol ein Eiweißgift wäre, an das eine langsame Gewöhnung einträte. Schon in meiner Publikation im Jahre 1900 habe ich nicht zugeben können, daß das bewiesen wäre. Ich fand die Analogie dafür vielmehr in Versuchen, wie sie Erwin Voit, B. Kayser und Landergen angestellt haben. Alle diese Autoren beabsichtigten nachzuweisen, daß die Fette schlechtere Eiweißsparer wären als die Kohlenhydrate. Ich führe hier die Bilanz aus dem Versuche B. Kayser vor, der erst sich mit Eiweiß, Fett und Kohlenhydraten in N-Gleichgewicht setzte und alsdann die Kohlenhydrate durch die äquivalente Menge Fett ersetzte.

Vorher war seine N-Bilanz: + 2,46; + 1,11; + 0,56; + 0. Nach dem Ersatz der Kohlenhydrate: — 1,77; — 2,48; — 4,98 g N.

Werfen wir nunmehr einen Blick auf den Versuch Miura, so sehen wir, daß in ihm ebenso, wie in dem Versuch B. Kayser ein — nur bei Miura kleineres — Eiweißdefizit aufgetreten ist. Man sieht nun, daß der Vergleich mit dem Versuch Kayser verbietet, in der Miura'schen N-Bilanz allein einen vollen Beweis für die Eiweißgiftnatur des Alkohols zu sehen. Es bleibe dahingestellt, ob man nicht aus anderen Gründen, z. B. der harnsäurevermehrenden Wirkung wegen, ihn für ein Eiweißgift halten müsse. Die Tatsache, daß er im Ersatzversuche schlecht Eiweiß spart, beweist es nicht.

Faßt man zusammen, was für sichere Tatsachen über den Nährwert des Alkohols vorliegen, so ist also erstens sicher, daß in allen Versuchen, wo der Energieumsatz kalorimetrisch wirklich gemessen worden ist (Atwater und Benedict), ein irgendwie nennenswerter Kalorienunterschied zwischen der alkoholfreien und der alkoholhaltigen Kost in Ersatzversuchen nicht beobachtet worden ist, und das in Versuchen, in denen eine Eiweißsparung nicht zustande kam. Der Alkohol erhöht also den Energieumsatz keineswegs.

Zweitens: in allen Versuchen, in denen die Kohlensäureausscheidung bei richtiger Versuchsanordnung gemessen worden ist, hat sich gezeigt, daß der Alkohol an Stelle eines anderen Nahrungsmittels oder Körperbestandteiles verbrannt ist.

Drittens: der Alkohol hat oft sofort eiweißsparend gewirkt als Zulage, als Ersatzmittel immer in allen langdauernden Versuchen.

Viertens: die Sparwirkung des Alkohols als Zulage ist etwa ebenso groß, gelegentlich auch größer als die von Kohlenhydraten und Fetten.

Wenn nun auch das Führungsattest des Alkohols als Sparmittel auf eine sehr gute Note lautet, so folgt daraus noch keineswegs, daß er für die Ernährung des normalen, noch kranken Menschen angewendet werden soll. Der gesunde Mensch braucht ja kein Sparmittel für Eiweiß, da er Eiweiß in beliebiger Menge in natura verzehren kann, und für den kranken Menschen liegt für die Anwendung dieses Sparmittels bei genügender diätetischer Schulung des Arztes so gut wie nie ein Grund vor. Die schädigenden Wirkungen des Alkohols, die trotz allen Widerspruches der Alkohol konsumierenden Ärzte auch den sogenannten mäßigen Dosen anhaften, die Schädigungen der Psyche und des Herzens, kamen in den Versuchen Chotzen, Walter und Pringsheim deutlich zum Ausdruck. Herr Chotzen war in den ersten Tagen seines Versuches berauscht und am nächsten Tage verkatert und berauscht. Fräulein Dr. Walter war schon durch 45 g Alkohol (ca. 1 g pro Körperkilogramm) deutlich berauscht. Bei Herrn Pringsheim, bei dem die Rauscherscheinungen sehr wenig deutlich hervortraten, haben wir direkte psychometrische Messungen gemacht.

Es wurden der Versuchsperson täglich um dieselbe Zeit drei Stichworte gegeben in Abständen von je 2 Minuten, welche Zeit für die Niederschrift der assoziierten Worte diente.

Die Zahl der Assoziationen wies in den Vorversuchen keinen Übungszuwachs auf. Auch bei den Versuchen in der Vorperiode war das kaum der Fall.

Am	1.	Vortage		war die Zahl der Assoziationen	45
»	2.	»		» » » » »	46
»	3.	»		» » » » »	44
»	4.	»		» » » » »	50
»	5.	Tage	(60 g Alkohol)	war die Zahl der Assoziationen	54
»	6.	»	(60 » »)	» » » » »	50
»	7.	»	(90 » »)	» » » » »	50
»	8.	»	(120 » »)	» » » » »	40

Es trat also keine Schädigung der assoziativen Funktion außer am achten Tage ein. Herr Pringsheim addierte außerdem noch ein- und zweistellige Zahlen; dabei sank die Leistung beträchtlich unter Alkohol. Während in den alkoholfreien Vortagen bis 160 Zahlen addiert worden sind, sank die Rechenleistung auf 100 Zahlen. Die Menge der Fehler stieg von 10 per mille auf 17,2 per mille. Wir sehen also eine deutliche und sehr große Schädigung der Intelligenzleistung, um volle 25%. Damit ergibt sich eine neue Bestätigung der psychometrischen Prüfungen der Alkoholwirkungen, wie sie Kraepelin und seine Schüler schon im Übermaß ausgeführt haben, denen aber trotz ihrer Überzahl von den Alkoholliebhabern immer die Allgemeingültigkeit abgesprochen wird. Freilich kann man sagen, daß für

das bürgerliche Leben die meisten Leistungen auch mit drei Viertel des Verstandes zu vollenden sind, während bei den Kranken, so sehr vielleicht eine gewisse Betäubung subjektiv angenehm wirkt, doch sicher auch die volle Funktion des Nervensystems verlangt wird, damit alle Gewebe richtig funktionieren und ebenso gewiß eine neue Intoxikation zu vermeiden ist, welche sich zu der Toxinvergiftung hinzuaddieren könnte.

Das wichtigste Organ aber ist das Herz, und es ist bedauerlich, daß die Ärzte immer noch der Anschauung anhängen, daß der Alkohol ein Herzmittel wäre. Wir besitzen dabei über die Beurteilung der Herzwirkung des Alkohols vollauf ausreichende Untersuchungen, sowohl über die Pulszahl wie den Blutdruck, den Innervationszustand der kleinen Gefäße, wie auch über die Viskosität des Blutes. Über die Pulszahlen beim gesunden Menschen orientieren eine Reihe von Untersuchungen, die zeigen, daß, wenn die Versuchsperson während der Alkoholwirkung unter den gleichen Verhältnissen blieb wie vorher, keine Veränderung des Pulses stattfindet. Charakteristisch aber ist es für die Beeinflussung der Pulszahl durch den Alkohol, daß jede Art Erregung mit einer Veränderung der Pulszahl, und zwar mit einer Erhöhung beantwortet wird. Unbegreiflicherweise besteht eine Neigung, diese Erhöhung der Pulszahl als eine vorteilhafte Wirkung aufzufassen. Dabei wird eigentlich niemand zweifeln, daß, wenn ein gesunder Mensch auf irgendeinen gleichgültigen Vorgang, ein Geräusch, ein Gespräch, das sonst seine Herzaktion unberührt lassen würde, mit einer Beschleunigung des Pulses antwortet, dieses Phänomen bloß ein Zeichen einer großen Reizbarkeit des Herzens sein kann. Jedes pathologische Herz verrät durch die erhöhte Pulszahl nach klinischen Begriffen nichts anderes als eine Schwächung der Leistung der einzelnen Herzaktionen, die durch die Vermehrung der Pulszahlen ausgeglichen werden soll.

Über die Herzkraft informieren wir uns durch die Höhe des Blutdruckes. Systematische Untersuchungen über diesen Punkt existierten bis 1900 fast nur von Autoren, welche mit wahrhaft Eisenbart'scher Methode gearbeitet haben. Deshalb habe ich selbst Blutdruckuntersuchungen an Hunden gemacht[3], sowohl an solchen in frischem Zustande, als in schwerem Katerzustande, als auch nach absichtlicher schwerer Infektion der Wunde, die notwendig ist, um das Blutgefäß mit dem Kymographion in Verbindung zu setzen: immer war der Erfolg, daß irgend annehmbare Unterschiede, die über 10% hinausgingen, bei normalen und selbst bei ungeheuern Dosen nicht zu erhalten waren. Nur tödliche oder annähernd tödliche ließen natürlich den Blutdruck sinken. In einer neueren Arbeit weist Kochmann nach, daß am isolierten Säugetierherzen der Alkohol nicht blutdrucksteigernd wirkt. Am intakten Tiere bekommt er durch Alkoholinjektion in die Vene eine 3 Minuten dauernde Erhebung des Blutdruckes um 8%, das heißt in

[3] Rosenfeld, Der Einfluß des Alkohols auf den Organismus. Wiesbaden 1901. p. 50 usw.

einer Höhe, wie sie den normalen Schwankungen vollständig entspricht. Das Resultat dieser Versuche ist, daß der Alkohol keinen irgendwie nennenswerten Einfluß auf den Blutdruck hat. Auch Mellin hat nur ganz kurzdauernde und geringe Schwankungen des Blutdruckes, sowohl im kleinen, wie im großen Kreislauf gefunden.

Ein drittes Moment, welches für die Alkoholwirkung noch in Frage kommen könnte, ist der Innervationszustand der kleinen Gefäße. Daß der Alkohol keinen Einfluß auf die Gefäße selbst übt, ist von Kobert, Pässler, Harnack und Kochmann bereits bewiesen. Ein ungemein wichtiger Faktor in dem Zirkulationsbetriebe ist die Viskosität des Blutes. Wenn bei gleichbleibender Herzkraft durch irgendein Moment das Blut flüssiger, weniger zäh gemacht wird, wenn seine innere Reibung vermindert wird, so würde das von größter Bedeutung in förderndem Sinne für die Zirkulation sein. Jede Erhöhung der Viskosität aber bedeutet eine gewaltige Erschwerung der Herzarbeit. Über die Wirkung des Alkohols auf die innere Reibung des Blutes unterrichtet uns eine Untersuchung von Burton-Opitz, deren Ergebnisse hier kurz wiedergegeben sein mögen. Sowohl nach intravenöser Injektion, als nach Einbringung in den Magen oder in das Duodenum steigt die innere Reibung des Blutes.

Versuche mit intravenöser Injektion:

	Die Viskosität stieg von (Vielfache der Viskosität des Wassers)	auf
Versuch I	4,96	5,10
» II	6,54	6,73
» III	6,34	6,68
Versuche mit Einführung in den Magen:		
Versuch IV	7,07	7,72
» V	4,95	5,91
» VI	4,66	5,18
Versuche mit Einführung ins Duodenum:		
Versuch VII	5,06	5,81
» VIII	5,42	6,24

Die Viskosität steigt im Durchschnitt um rund 10%, bei Einbringung in den Magen um 13%, in das Duodenum um 15%.

Mit diesem Phänomen ist es vielleicht möglich, eine klinisch oft zu beobachtende Tatsache in Zusammenhang zu bringen. Ich habe in vielen Dutzenden von Fällen gesehen, daß Menschen, welche gewohnheitsgemäß selbst ganz mäßige Quanten von Alkohol zu sich nehmen, an Oppressionsgefühlen über der Brust und Schmerzen am Herzen leiden, Beschwerden, welche durch Abstinenz verschwinden und nach Wiederaufnahme des Alkoholkonsums wieder auftreten. Da die Herzen dieser Pat. weder durch Formveränderung, noch durch Blutdruckveränderung eine Ursache für diese Beschwerden darbieten, so liegt es nicht fern, in der Wirkung des Alkohols auf die Viskosität und die dadurch geschaffene Zirkulationserschwerung und erhöhte An-

strengung des Herzens den Grund für Oppression und Schmerzen zu suchen.

Haben wir schließlich in allem den ungünstigsten Eindruck von der Alkoholwirkung auf die Zirkulation empfangen: er wirkt nicht oder ungünstig auf die Pulszahl, er wirkt nicht oder ganz vorübergehend und in geringem Maße auf den Blutdruck, er wirkt nicht auf die Gefäßinnervation, er verschlechtert die innere Reibung des Blutes, haben wir also durch alles dieses schon genug Einzelheiten fesgestellt, um das Gesamturteil für den Alkohol zu haben, daß er ein Zirkulationsschädiger sei, so gibt es noch andere Wege, das deutlicher, gewissermaßen ohne Apparat, zu konstatieren.

Wir haben folgenden Plan durchgeführt: es wurde durch Hebung eines 10 kg-Gewichtes, das an einem über eine Rolle gehenden Seile in die Höhe gezogen wurde, in bestimmtem Rhythmus eine gewisse Arbeit geleistet und die Pulszahl vor der Arbeit und nach der Arbeit an alkoholfreien und Alkoholversuchstagen untersucht. Herr Pringsheim leistete in 150 Sekunden nach den Schlägen eines Metronoms 75 Hübe à 10 kg, à 65 cm gleich 487,5 kgmeter. Der Puls war vorher 72. $2^1/_2$ Minuten nach Beendigung 74. Am nächsten Tage: vorher 78, nachher 87. Am dritten Tage: 72, unmittelbar nachher 90, etwa 2 Minuten nach Ende des Versuches 73. Am vierten Tage: vorher 74, unmittelbar nachher 82 Pulse[4].

Am fünften Tage wird die Muskelarbeit geleistet, nachdem von der Tagesdosis bereits 45 g Alkohol getrunken worden sind. Während an den alkoholfreien Tagen nach $1^1/_2$ Minuten, nach 45 Hüben, eine geringe Ermüdung eingetreten war, so tritt jetzt nicht nur eine Ermüdung ein, sondern eine Unfähigkeit, die frühere Hubhöhe zu erreichen. Obwohl also hier nun eine Arbeit geleistet wurde, die mehr als 100 kgmeter weniger betrug, als die der alkoholfreien Vortage, so war die Pulsfrequenz von 92 auf 120 gestiegen und war nach 2 Minuten, wo sonst an den Vortagen längst Beruhigung eingetreten war, immer noch zwischen 105 und 95 schwankend. Nach 15 Minuten beträgt sie immer noch um 100. Am nächsten Tage ist das Bild das gleiche. Die Pulszahl ist von 86 auf 114 gestiegen, aber schon nach etwa 3 Minuten heruntergegangen und bleibt dann ungefähr auf der früheren Höhe. Am vierten Tage, bei 120 g Alkoholkonsum, waren vorher 92 Pulse. Die Muskelleistung war so schlecht, daß sie höchstens auf 370 kgmeter taxiert werden kann. Unmittelbar nach der Muskelarbeit war die Pulszahl 102, kleiner, schlecht fühlbarer Puls von nicht regelmäßiger Höhe. Erst nach 6 Minuten wird der Puls wirklich regelmäßig: 96 per Minute. Nach $7^1/_2$ Minuten 93, nach 8 Minuten 90.

Wenn auch die Versuchsanordnung beziehentlich der Messung der Arbeitsleistung viel zu wünschen übrig läßt, wenn auch die Arbeitsleistung überhaupt nicht gleich zu machen ist, und wenn auch statt der Pulszählung die verschiedentlichsten graphischen Methoden, deren An-

[4] Diese Beobachtungen decken sich mit denen von Mendelsohn, siehe Kongreß für Innere Medizin 1901. p. 206.

bringung allerdings schwierig gewesen wäre, erwünschter gewesen wären, so reichte dieser Versuch vollständig aus für die Beobachtung eigentlich auch eines Laien. Denn es war die Verschlechterung der Muskelleistung so evident, die schlechte Herzaktion am Puls so fühlbar, daß es keiner komplizierten Apparate bedurfte, um zu sehen, wie sehr hier der Alkohol die motorische Kraft und die Gesamtleistungsfähigkeit des Herzens herabgesetzt hatte; denn während in den Vorversuchen das Herz nach 1 bis 2 Minuten zur Norm zurückgekehrt war, brauchte es hier 4 bis 15 Minuten zu der gleichen Leistung. Die funktionelle Prüfung des Herzens durch seine Erholungsfähigkeit offenbart ebenfalls die mächtig schädigende Wirkung des Alkohols.

Das Gesamtergebnis unseres Versuches ist also: der Alkohol hat auf den Stoffwechsel keinen nachweisbar schädlichen Einfluß gehabt, er hat Eiweiß etwas besser als die gleiche Menge Zucker gespart. In einem Organismus, in welchem er dem Stoffwechsel nach nicht giftig gewesen ist, wo er auch keine wesentlichen Rauschsymptome hervorgerufen hat, hat er gewisse Intelligenzleistungen um 25% verschlechtert, hat er die rohe Muskelkraft um etwa ebensoviel vermindert, das Herz durch Erhöhung der Reizbarkeit und Verschlechterung der Erholungsfähigkeit schwer geschädigt.

---

1. **Wrzosek.** Über das Wachstum obligatorischer Anaeroben auf Kulturmitteln in aerober Weise.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

Seine Versuche stellte W. mit Bacillus tetani, Bacillus oedematis maligni, Rauschbrandbazillus und Bacillus botulinus an, und es ergab sich in Übereinstimmung mit Tarozzi's Untersuchungen, daß die sogenannten obligatorischen Anaeroben sich in gewöhnlicher Bouillon entwickeln können, wenn in derselben ein nicht zu kleines Organstück (Leber, Milz, Niere usw.) sich befindet. Die obligatorischen Anaeroben entwickeln sich auch in Bouillon, in welcher vor der Impfung ein Organstück eine gewisse Zeit sich befunden hatte, ja sogar dann, wenn die Bouillon, nach der Entfernung des Organstückes, vor der Abimpfung tüchtig geschüttelt wurde, so daß die Luft in alle Bouillonschichten eingedrungen ist. **Seifert** (Würzburg).

2. **Figari** und **Repetto.** Azione dei fermenti sui veleni bacterici.

(Annali dell istituto Maragliano.)

Aus dem neuesten Heft der Annalen des Maragliano-Institutes zum Studium und zur Therapie der Tuberkulose erwähnen wir obige Arbeit über die Wirkung von Fermenten auf Bakteriengifte.

Diese zum Teil neutralisierende Wirkung der Fermente auf Bakteriengifte, wie vegetabilische Gifte, ist noch wenig durch Laboratoriumsversuche erforscht. Die Autoren prüften die Wirkung der Labfermente, des Pepsins und der Bierhefe.

Das Labferment ist fähig, sowohl durch Beimengung in vitro als getrennt injiziert, die Wirkung der geringsten toxischen Dosis des Tuberkelproteins als auch das Diphtherietoxins zu neutralisieren.

Das Bierhefenferment hat keine neutralisierende Eigenschaft des Tuberkelprotein.

Das Pepsin hat, wenn es im Glase mit dem Tuberkelbazillenprotein gemischt wird, auf das letztere eine neutralisierende Wirkung; degegen entfaltet es keinerlei entgiftende Wirkung, wenn es getrennt von den Tuberkelproteinen injiziert wird.

Für das Pepsin scheint die Hypothese annehmbar, daß es, in vitro dem Tuberkelprotein zugesetzt, dieses in weniger toxische Verbindungen verwandelt, oder auch in weniger lösliche Verbindungen deren langsamere Resorption ein Lebenbleiben der Versuchstiere ermöglicht.

Für das Labferment ist die gleiche Hypothese nicht statthaft, es schützt auch die Versuchstiere bei getrennter Injektion, indessen ist bemerkenswert, daß in diesem letzteren Falle die Dosis eine 2 bis 6mal größere sein muß. Das Labferment verhält sich hier also wie gewisse Organsubstanzen, so z. B. das Gehirn zum Tetanustoxin und Strychnin; es hat die Fähigkeit, das Gift zu fixieren und so eine langsamere Diffundierung in dem Kreislauf zu ermöglichen, welche die Tiere vor dem Tode schützt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

3. **O. Bail.** Versuche über die bakterizide Fähigkeit des Serums.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 45.)

Nach Ehrlich'scher und Bordet'scher Anschauung greift das Alexin (Komplement) in die Bakteriolyse ein und wird dabei verbraucht. B. behauptet, daß das Alexin nichts mit der Bakterienauflösung zu tun habe, nicht wesentlich verändert wird, nur scheinbar verschwindet, in Wirklichkeit aber durch bakteriolytische Vorgänge gehemmt wird. B. faßt die Bakteriolyse als eine Abgabe von Bakteriensubstanz an die umgebende Flüssigkeit auf. Sie findet ihre Grenze an der Konzentration der bakteriolytischen Stoffe, kann aber wieder aufs neue eintreten, wenn die bereits gelöste Bakteriensubstanz aus der Flüssigkeit entfernt wird. Nach B. tut das im Serum der sogenannte Immunkörper (der thermolabile Bestandteil), den er für ein einfaches Globulin hält, das mit der Fähigkeit ausgestattet ist, die Bakteriensubstanzen zu binden.

J. Grober (Jena).

---

4. **R. Koch.** Vorläufige Mitteilungen über die Ergebnisse einer Forschungsreise nach Ostafrika.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

Der hochverdiente Forscher gibt hier einen kurzen Überblick über seine erreichten Erfolge. Für den inneren Kliniker wichtig ist seine Feststellung des Vorkommens einer etwas von der europäischen abweichenden Rekurrenserkrankung, die durch den Biß einer Zecke übertragen wird. Die Zecken sind vom Ei mit der Rekurrensspirille

infiziert. Die Eingeborenen scheinen eine aktiv erworbene Immunität zu besitzen.

Die weiteren Mitteilungen beziehen sich auf Piroplasmen bei Texas- und sog. Küstenfieber, sowie auf die parasitäre Rolle der Trypanosomen in der Tsetsefliege. Die Untersuchungen K.'s haben wohl den Anstoß gegeben, zu der jetzt geplanten Expedition zum Studium der Schlafkrankheit in unserer ostafrikanischen Kolonie, bezüglich deren es an dieser Stelle gestattet sein wird, auf die dringende Notwendigkeit auch des Studiums der klinischen Erscheinungen dieser höchst merkwürdigen Krankheit durch einen inneren Kliniker ausdrücklich hinzuweisen.

J. Grober (Jena).

---

5. **D. G. Marshall.** Notes on tropical diseases.

(Edinburgh med. journ. 1905. October.)

M. gibt einige kurze Winke über tropische Krankheiten. Er rät, den Guineawurm nach Inzision der Haut mit der Pinzette in einer Sitzung zu entfernen. — Zur sicheren Vermeidung der Ankylostomiasis scheint ihm nur die genaue gesundheitliche Kontrolle der Bergleute und die Beschaffung geeigneter, ausschließlich benutzter Latrinen zweckdienlich, Salzzusatz zum Wasser erreicht nicht den Zweck, die Entwicklung der Würmer zu hemmen. — Wichtig ist die Entdeckung Balfour's von Hämogregarinen, die man nur bei Fischen, Amphibien und Reptilen kannte, in den roten Blutzellen der Wüstenratte. — Von großer Bedeutung für die Pathogenese des Maltafiebers und seine Prophylaxe ist schließlich Zammit's Auffindung des Mikrokokkus melitensis bei Ziegen und in der von ihnen gelieferten Milch.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **W. Robertson.** Notes on an outbreak of plague.

(Edinburgh med. journ. 1905. October.)

Kurzer Bericht über die vier in Leith beobachteten Fälle von Pest, die alle einer Familie entstammten. Die zuerst erkrankte Mutter arbeitete in einem Lumpengeschäft, eine weitere Infektionsquelle wurde nicht ermittelt. Der Vater starb am 7. Krankheitstage, ein 3jähriges Kind genas aus sehr schwerer Affektion, ein anderes war nur ganz leicht erkrankt. Yersin'sches Serum kam bei den drei Genesenen zur Anwendung. Pestkranke Ratten wurden bei diesem Ausbruch, trotz daraufhin gerichteter Untersuchungen, nicht entdeckt.

F. Reiche (Hamburg).

---

7. **Wolfert.** Die Cholera, pathologische Veränderungen und deren Beseitigung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

W. macht auf einen Obduktionsbefund bei — allerdings noch ziemlich frischen — Choleraleichen aufmerksam, der merkwürdigerweise meist übersehen worden ist. Man findet die Ven. mesenter. sup. bis zu ihrem Durchtritt unter dem Duodenum und dem Pankreas

mit dicken Cruormassen gefüllt. Von da ab aber bis in die Leber hinein ist sowohl ihr Lumen, sowie das der Ven. gastrica und lienalis völlig blutleer. Es hat nach W.'s Ansicht hier zwischen Pankreas und Duodenum eine feste Strangulation des Venenstammes, etwa durch krampfhafte Kontraktion des Darmes und Pressen gegen das zähe Pankreas stattgefunden. Dieser Krampf in den Muskelfasern des Duodenums, welcher durch Giftwirkung der Bakterien hervorgerufen ist, kann durch Opium behoben und damit die Krankheit geheilt werden. Nach der Darreichung von Opium, das man aber, damit es nicht gleich wieder erbrochen wird, allein und ohne Getränk geben muß, lassen die schmerzhaften Koliken und die Brecherregung sofort nach, Zirkulation und Puls bessern sich, und auch die Nieren beginnen wieder zu funktionieren. Morphium wirkt nicht in dieser Weise. W. hat mit dieser Behandlungsmethode im Feldzuge 1866 in Böhmen und Mähren sehr gute Resultate erzielt und empfiehlt daher seine Beobachtungen gegebenenfalles zur Nachprüfung.

Poelchau (Charlottenburg).

---

8. **F. Friedberger** und **A. Luerssen.** Zur Technik der bakteriologischen Choleraunteruchung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 40.)

Die Verff. haben bei jungen Cholerakulturen bei der notwendigen Verdünnung mit physiologischer Kochsalzlösung, Pseudoagglutinationen beobachtet, die für die spezifische Diagnose von sehr großer Bedeutung waren, weil sie zur Verwechslung mit echter Agglutination Veranlassung gaben. Wenn diese Fehlerquelle auch bei älteren Kulturen wegfiel, so war es doch möglich, bei verdächtigen Kulturen, einerlei welchen Ursprunges, durch Anstellung des Pfeiffer'schen Versuches (Bakteriolyse) die sichere Diagnose um 7—10 Stunden früher zu stellen. Notwendig ist freilich dazu ein dem Titre nach bekanntes Choleraimmunserum. Schwierigkeit bereitet höchstens die geringe Virulenz einzelner isolierter Kulturen, ohne jedoch unüberwindbar zu sein.

J. Grober (Jena).

---

9. **A. Böhme.** Zur Technik der bakteriologischen Choleraunteruchung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 40.)

Verf. empfiehlt, nach Neisser's Vorschlag Choleravibrionen auf Deckglaspräparaten, nach Flammenfixierung erst mit Karbolfuchsin zu färben, nachdem eine kurze Einwirkung von 1%iger Alkoholjodlösung stattgefunden hat. Insbesondere wichtig ist das Fehlen der Mitfärbung der Eiweißsubstanzen des Peptonwassers.

J. Grober (Jena).

---

10. A. Balfour. Trypanosomiasis in the Anglo-Egyptian Sudan.

(Edinburgh med. journ. 1905. September.)

Nach B.'s u. a. Untersuchungen, deren Resultate dargelegt werden, ist im Sudan die Trypanosomiasis sehr verbreitet; beim Vieh kommt eine kleine Trypanosomenart dort vor: T. nanum. Gelegentlich wurden im Magen und Darm erkrankter Tiere ulzeröse Schleimhautveränderungen gefunden.

F. Reiche (Hamburg).

11. Dopter. Sur quelques points relatifs à l'action pathogène de l'amibe dysentérique.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Nr. 7.)

Die Amöbe dringt in den Darmwänden durch die Mucosa und nicht durch die Submucosa ein, wie es bisher die meisten Autoren annahmen. Sie hat keine Beziehung zu den Drüsenmündungen, aber sie gelangt durch die Epithelschicht, welche die Innenfläche der Schleimhaut bekleidet, hindurch, bahnt sich einen Weg in das zwischen den Drüsen liegende Bindegewebe und von hier aus in die Drüsen, indem sie die basale Membran ihres Epithels durchbricht; dem Bindegewebe folgend, erreicht sie die Tiefe der Schleimhaut, verweilt hier, bevor sie in die Muscularis mucosae gelangt, eine Zeitlang, und dann erst dringt sie in die Submucosa ein. Wenn die Amöbe in ein Gewebe hineinkommt, verursacht sie lokal und in weiterem Umfange eine entzündliche Reaktion, die als Wall gegen den Eindringling gelten muß. Dieser Reaktion folgt bald an allen Stellen, mit welchen der Parasit in Berührung kommt, ein Prozeß der Nekrose, welche eine konstante und wesentliche Erscheinung ihrer pathogenen Wirkung ist.

Seifert (Würzburg).

12. Dopter. Effets expérimentaux de la toxine dysentérique sur le système nerveux.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Juin.)

Als Komplikation der Dysenterie kann sich beim Menschen einerseits Myelitis, andererseits Neuritis einstellen, und die von D. angestellten Tierversuche an Kaninchen lehrten, daß beide Arten von Nervenerkrankungen dadurch zustande kommen, daß im Darme durch den spezifischen Keim Gifte abgesondert werden und in den Kreislauf gelangen. In einer Anzahl von Fällen steht es fest, daß die bazilläre Dysenterie die Ätiologie dieser Nervenerkrankung abgab, während für andere Fälle die Amöbendysenterie wahrscheinlich als Ursache anzunehmen ist.

Seifert (Würzburg).

13. Ch. Dopter. La diarrhée simple, forme larvée de la dysenterie bacillaire.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 78.)

Fälle von einfacher Diarrhöe kommen nicht nur im Beginn und zu Ende einer Dysenterieepidemie, sondern auch während dieser vor. Die

Diagnose bietet Schwierigkeiten. Als wesentliches Hilfsmittel empfiehlt D. die Serumreaktion nach Jürgensen. Er hat während einer Epidemie 11 Fälle untersucht. 7 Fälle waren durchaus gutartig. Es handelte sich um einfache, profuse Diarrhöe mit Kolikanfällen. Die Erscheinungen schwanden in 3—4 Tagen. Bei ihnen war die Serumreaktion negativ. Nur einmal gelang es, mittels Drigalski'schem Verfahren den Dysenteriebazillus zu isolieren. In den übrigen 4 Fällen wurden auch nur diarrhoische Symptome beobachtet. Blut fehlte auch in Spuren in den Fäces. Die Bauchschmerzen und der Tenesmus waren gering. Die Fälle erwiesen sich aber der Behandlung wenig zugänglich, zogen sich sehr lange hin, 14—25 Tage mit 10—15 Stühlen pro Tag. Der Bazillus konnte nur einmal isoliert werden. Die Serumreaktion dagegen war bei allen positiv und schwankte zwischen 1:50 und 1:100. Bei allen fanden sich spezifische Sensibilatoren im Serum, welche bei der ersten Gruppe fehlten. Die Serumbehandlung endlich hatte einen schnellen Erfolg in 2—3 Tagen. Die Agglutination, das Vorhandensein spezifischer Sensibilatoren und in 2 Fällen der Nachweis des Dysenteriebazillus im Stuhl beweisen die dysenterische Spezifizität der Durchfälle. Es handelte sich um echte abortive Dysenterien. — Die Isolierung des spezifischen Bazillus bietet so viel Schwierigkeiten, daß sie als sicheres Mittel zur Erkennung von Dysenterie nicht anzusehen ist. Der Praktiker muß damit rechnen, daß er nur selten ein positives Resultat erzielt. Mehr Wert, freilich auch nur in bestimmten Grenzen, besitzt die Serumreaktion.

v. Boltenstern (Berlin).

---

14. O. Somnea. Die Purpura haemorrhagica.

Inaug.-Diss. Bukarest 1905.

S. beschäftigt sich mit dieser Krankheit hauptsächlich als Komplikation von Malariainfektionen und bringt die Krankengeschichten dreier einschlägiger Fälle. Purpura tritt namentlich in den chronischen Malariafällen auf und manifestiert sich sowohl als Hauteruption, als auch als Blutung verschiedener Schleimhäute. Eine genaue Diagnose ist nur auf Grund des Plasmodiennachweises möglich; auch die Blutzusammensetzung ist verändert, insofern eine erhebliche Abnahme der roten, eine geringere der weißen Blutzellen und eine charakteristische Mononukleose festgestellt werden kann. Die Behandlung bestand im Verabreichen von Chinin und tonischen Medikamenten, und obwohl der Verlauf ein sehr schleppender war, konnten doch alle Fälle geheilt werden.

E. Toff (Braila).

---

15. W. Risel. Aspergillus niger bei Pneumonomykosis aspergillina.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Während der gewöhnliche Schimmelpilz, der Asperg. fumigatus, zweifellos pathogene Eigenschaften haben kann, ist dies für den Asperg. niger noch nicht mit voller Sicherheit erwiesen. Auch für den von

R. beschriebenen Fall scheinen solche Zweifel noch zu bestehen. Es handelte sich um die Leiche eines tuberkulösen Diabetikers, in deren einer Lungenspitze sich eine große, vielfach gebuchtete tuberkulöse Kaverne fand, deren Innenfläche mit einem kontinuierlichen Rasen dieses Schimmelpilzes überzogen war; die Pilzwucherung erstreckte sich auch in die oberflächliche Schicht des verkästen Gewebes hinein. Die Kulturen ergaben typischen Asp. niger, und Tierversuche zeigten, daß dieser Pilz nach intravenöser Injektion in der Kaninchenlunge dieselbe Pseudotuberkulose bewirkt, wie die gewöhnlichen Schimmelpilze.

Im Anschluß an diesen Fall teilt R. noch zwei Beobachtungen von Vorkommen des Asp. fumigatus in der Lunge mit; in einem Falle handelt es sich um Kavernen in beiden Lungenspitzen, deren Wand größtenteils geglättet, an einigen Stellen aber mit noch nicht ganz gelösten Lungensequestern besetzt und von induriertem Lungengewebe umgeben war; auf der freien Wand und in den Lungensequestern fanden sich typische knötchenförmige Pilzwucherungen; es handelte sich offenbar um die Ausheilung einer reinen Pneumonomykose. Im anderen Fall, einer ausgedehnten Tuberkulose, war die Oberfläche einer Kavernenausbuchtung von einem Pilzrasen überzogen, hier war die Pilzansiedlung saprophytisch in einer tuberkulösen Zerfallshöhle erfolgt.

D. Gerhardt (Jena).

---

16. **Stanton.** Actinomycosis limited to the urinary tract.
(Albany med. annals 1905. Nr. 11.)

Ein 53jähriger Mann litt seit 2 Monaten an Beschwerden beim Harnlassen: der Harn träufelte ab und verursachte Schmerzen; er enthielt Eiweiß in geringer Menge und einen leicht eitrigen Bodensatz. — Unter unregelmäßigem Fieber ging der Pat. zugrunde, ohne daß eine bestimmte Ursache für das Blasenleiden zu finden gewesen wäre.

Bei der Autopsie fand sich die Wand der Harnblase verdickt, ihre Schleimhaut geschwürig zerfallen, die Umgebung von Abszessen durchsetzt; außerdem bestand rechterseits eine eitrige Pyelitis und beiderseits eine chronische diffuse Nephritis. Schließlich fanden sich kleine tuberkulöse Herde in beiden Lungen. Die rechte Niere enthielt einige kleine Abszesse, in denen auf mikroskopischen Schnitten typische Aktinomyceskulturen nachzuweisen waren. Andere Mikroorganismen fanden sich darin nicht, namentlich keine Tuberkelbazillen. Obgleich in der Blase kein Aktinomycesherd auf mikroskopischen Schnitten aufzufinden war, steht S. doch nicht an, das Blasenleiden auf Aktinomykose zurückzuführen.

Eine Aktinomykose der Harnorgane ist ein höchst seltenes Vorkommnis. Ob in diesem Falle die Niere der primäre Herd war oder ob ein primärer Herd anderswo vorhanden gewesen und ausgeheilt war, kann S. nicht entscheiden; jedoch hält er das letzte für das Wahrscheinlichste.

Classen (Grube i. H.).

17. C. Stäubli. Klinische und experimentelle Untersuchungen über Trichinosis und über die Eosinophilie im allgemeinen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

S. konnte an sieben Fällen die starke, in der letzten Zeit mehrfach beschriebene Vermehrung der eosinophilen Zellen (24—33% aller Leukocyten) bestätigen; bei den beiden Fällen, die in klinischer Beobachtung waren, sanken diese Werte gegen Ende der 2. Woche fast zur Norm ab, um dann nochmals beträchtlich zu steigen. Alle Kranken zeigten außerdem starke Diazoreaktion und ferner ein, wie es scheint, diagnostisch brauchbares Merkmal: das Kernig'sche Symptom bei fehlenden Patellar- (und Achillessehnen-) reflexen.

Das vorübergehende Sinken der Zahl der Eosinophilen ist wahrscheinlich Folge von bakterieller Mischinfektion.

Verf. suchte nun den Verlauf und namentlich die Entwicklung der Eosinophilie im Blut experimentell zu studieren. Versuche an Meerschweinchen ergaben, daß die Vermehrung der eosinophilen Zellen frühestens 8 Tage nach Genuß des trichinenhaltigen Fleisches beginnt, also erst nachdem die Parasiten aus dem Darm in den Körper einzuwandern begonnen; dann stieg ihre Zahl in wenigen Tagen von ca. 400 auf 1500—5000 an; nur bei sehr schwerer, rasch tödlich verlaufender Infektion blieb diese Zunahme aus.

An diesen Versuchstieren konnte S. noch die für die Theorie des Infektionsmodus wichtige Beobachtung machen, daß sich vom 7. Tage an im strömenden Blute bei geeigneter Untersuchungsweise (Zentrifugieren des mit 3%iger Essigsäure versetzten Blutes) die Trichinenembryonen nachweisen lassen. S. schließt sich deshalb der Lehre von Zenker, Fiedler, Askanazy u. a. an, daß die Trichinen sich in die Darmwand einbohren, dort die Embryonen gebären, daß diese in das Lymphsystem der Darmzotte, von hier aus durch den Ductus thoracicus ins Blut und mit diesem (also nicht durch aktive Einwanderung) in die Muskeln gelangen.

Im Knochenmark ließ sich keine Vermehrung oder Verminderung der eosinophilen Zellen feststellen, weder bei der Zunahme noch bei dem Verschwinden dieser Zellen aus dem zirkulierenden Blut. Auch in der Darmwand und im Darmschleime bestand keine erhebliche Anhäufung eosinophiler Zellen; auch nicht in direkter Umgebung der Muskelkapseln, wohl aber im interstitiellen Gewebe der ergriffenen Muskeln. Ihre Zu- oder Abnahme im Blute scheint demnach auf chemotaktischen Stoffen zu beruhen, die entweder von den zirkulierenden Trichinenembryonen oder von zerfallendem Muskelgewebe herstammen.

Das eigentümliche Verhalten der eosinophilen Zellen gegenüber bakterieller Infektion konnte S. noch in anderer Weise demonstrieren. Er fand, daß sowohl in der normalen Peritonealflüssigkeit als innerhalb des Gewebes des Mesenteriums beim Meerschweinchen sehr zahl-

reiche eosinophile Zellen (ca. 30% sämtlicher Zellen) vorkommen. Intraperitoneale Injektion lebender oder abgetöteter Bakterien hatte ein promptes Verschwinden derselben zur Folge, welches vom Verf. per exclusionem auf negative Chemotaxis bezogen wird. Interessanterweise nahm bald auch die Zahl der Eosinophilen im Blut ab, während umgekehrt bei primärer Infektion des Blutes die Eosinophilen im Peritoneum wenigstens am 1. Tage nicht beeinflußt wurden.

D. Gerhardt (Jena).

Sitzungsberichte.

18. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 5. März 1906.

I. Herr von Leyden: Nachruf für Prof. Nitze.

II. Herr Wassermann: Demonstration zur Erklärung der Wirkung von Tuberkelbazillenpräparaten auf den Organismus. Die Ursache der spezifischen Wirkung der Tuberkelbazillenpräparate (der lokalen und allgemeinen Reaktion) liegt im tuberkulösen Gewebe, welches Antikörper gegenüber den Tuberkelbazillenpräparaten (z. B. ein Antituberkulin gegenüber dem Tuberkulin) bilden kann. Das Antituberkulin entsteht in dem erkrankten Organ, nicht im Blute. Das Tuberkulin wirkt nur spezifisch, weil in dem erkrankten Organ ein Antikörper vorhanden ist, welcher eine hohe Affinität zu ihm besitzt. Die Erweichung des Gewebes erklärt sich aus der eiweißverdauenden Kraft der Komplemente, der Konzentration der eiweißverdauenden Fermente. Die rasche Beendigung des Prozesses findet ihre Erklärung darin, daß rasch auch im Serum ein Antikörper entsteht, das Tuberkulin also schon im Blute »abgefangen« wird. In der Diskussion weist Herr Michaelis auf eigene Arbeiten hin, welche bewiesen, daß auch in Organzellen Antikörper gebildet werden.

III. Herr Kohn: Demonstration eines Präparates (Gehirn) mit syphilitischer Arteriosklerose. Der Tod des 30j. Pat. war durch eine ausgedehnte Blutung erfolgt.

IV. Herr Posner: Über traumatischen Morbus Brightii.

Bei Betrachtung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Traumen u. Nierenerkrankungen ist zwischen Morbus Brightii und Nierenentzündungen durch direkte Bakterieneinwirkung zu unterscheiden. Letztere entstehen sehr häufig nach Traumen und verlaufen ohne Zirkulationsstörungen und Ödeme. Ferner kann sich an eine einseitige traumatische Nephritis ein leichter Morbus Brigthii der anderen Seite anschließen, wie es z. B. Israel beobachtet hat. Experimentelle Untersuchungen haben gezeigt, daß durch Zirkulationsstörungen schwere Parenchymschädigungen hervorgerufen werden können. Durch derartige Störungen kann sogar eine Schrumpfniere erzeugt werden (Grawitz, Israel). Besonders kommen in dieser Beziehung Störungen des Harnabflusses in Frage. Obwohl durch Stauung allein kein Morbus Brightii erzeugt werden kann, so sind doch z. B. für die Entstehung der Schwangerschaftsniere Zirkulationsstörungen von Wichtigkeit. Ferner können plötzliche Schwankungen des Blutgehaltes der Nieren Symptome von akutem Morbus Brightii bedingen. So sah Vortr. nach einer Nephrotomie eine Nephritis der anderen Seite entstehen, die in 10 bis 12 Tagen zur Heilung kam. Derartige Störungen wirken bei der Wanderniere chronisch ein und disponieren sie daher auch für den Morbus Brightii durch die fortwährenden Zerrungen. Daß subkutane Quetschungen auch ähnliche Störungen hervorrufen können, beweisen die Untersuchungen von Orth und Vortr.

Diskussion: Herr Fürbringer: Während ein Trauma höchstens in seltenen Fällen einen Morbus Brightii verursachen kann, so ist es imstande, einen solchen zu verschlimmern. Weit wichtiger jedoch als das Trauma ist die individuelle Anlage.

Herr Senator: Bei Nephrotomie wird in der zurückbleibenden Niere der Blutdruck erhöht; dies bedeutet keine Veranlassung zur Erkrankung.

Reckzeh (Berlin).

---

19. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 8. Februar 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter. Schriftführer: Herr M. Weinberger.

I. Herr G. Singer demonstriert das anatomische Präparat eines Falles von kongenitalem Herzfehler: Offenbleiben des Ductus Botalli und Stenose der Art. pulmonalis, verursacht durch einen großen, der Wand dicht anhaftenden Thrombus, der mit seiner oberen Grenze bis an die Einmündungsstelle des Ductus Botalli heranreicht und dessen Lichtung zum Teile verschließt.

II. Herr Schur demonstriert Blutpräparate mit eigentümlichen Einschlüssen in den roten Blutkörperchen. Es finden sich in einer großen Zahl der Erythrocyten scharf konturierte, runde Körperchen von wechselnder Größe, die in ihrem Innern keinerlei Struktur aufweisen.

Die Präparate stammen von einer Pat., welche die Residuen eines Basedow zeigt. Das Blut erscheint im wesentlichen normal. Die eigenartigen Körperchen finden sich bei der Pat. konstant.

S. hat auch das Blut anderer Basedowkranker, sowie anderer Pat. auf das Vorkommen dieser Körperchen untersucht, fand sie aber niemals.

Der Befund ist also derzeit weder klinisch noch morphologisch aufklärbar.

Herr K. Sternberg weist auf die große Ähnlichkeit der vorliegenden Gebilde mit gewissen Formen von Blutplättchen hin.

Herr Schur betont, daß die fraglichen Körperchen viel basophiler als die Blutplättchen sind. Er hält es infolgedessen nicht für richtig, sie zu identifizieren. Wenn sie genetisch mit endoglobulären Plättchen zusammenhängen sollten, müßte es sich wohl um eine sehr weitgehende eigenartige Veränderung derselben handeln.

Herr W. Türk ist gleichfalls davon überzeugt, daß die gezeigten Gebilde mit Blutplättchen gar nichts zu tun haben, weder Plättchen sind, noch als Vorstufen solcher angesprochen werden dürfen. Was diese Gebilde sind, läßt sich jetzt noch nicht entscheiden.

III. Herr M. Weinberger demonstriert das anatomische Präparat eines intra vitam diagnostizierten Aneurysma der Art. anonyma.

Der Kranke hatte vor 13 Jahren Lues akquiriert.

Seit 3 Jahren tabetische Erscheinungen, seit 2 Monaten rechtsseitige Rekurrensparalyse. Die Röntgenuntersuchung ergab einen der erweiterten Aorta rechts und oben im ersten Interkostalraum aufsitzenden kugeligen, aber nicht pulsierenden Schatten.

Bei der Obduktion fand sich neben dem eigroßen Aneurysma der Arteria anonyma ein diffuser, allerdings geringgradiger arteriosklerotischer Prozeß mit regressiven Metamorphosen.

IV. Ferner zeigt Herr M. Weinberger ein Präparat, welches die schon im Leben gestellte Diagnose einer Durchlöcherung der Aortenklappe bestätigte.

Es bestand ein exquisit musikalischer brummender Ton in dem diastolischen Geräusche.

Bei der Obduktion zeigte sich die mittlere und rechte Aortenklappe verwachsen, schwielig verdickt und geschrumpft, die linke Hälfte der mittleren Aortenklappe dünn, gut beweglich und vielfach gefenstert.

Herr A. Schüller: Über atypisch verlaufende Tabes.

Während die typische Tabes bei einer gesetzmäßigen Reihenfolge der bestimmten Symptome innerhalb 15—20 Jahren zum Tode führt, ist die atypische Tabes benigna durch ihre spärlichen Symptome und 20—30jährige Dauer ausgezeichnet. Die Tabes subacuta führt in wenigen Jahren zum Exitus, und die Tabes acuta ist durch plötzlich auftretende Lähmungen charakterisiert. Vortr. berichtet über eine größere Reihe diesbezüglicher eigener Beobachtungen, bei denen die Lähmungen bald als akute Ataxie der Beine, bald als motorisch-sensorische Paraplegie der unteren Extremitäten, bald als Landry'sche Paralyse einsetzten. Weitere Formen sind die bekannten bei Tabes plötzlich auftretenden Monoplegien (der Augenmuskeln usw.) und die akuten Hemiplegien. Charakteristisch für all diese

Formen ist ihr Auftreten im Frühstadium der Tabes, die schlaffe Ataxie, ihr schnelles Zurückgehen, trotz der Schwere der eigentlichen Tabes. Ätiologisch kommen Erschöpfungen, Überanstrengungen, psychische Momente und Syphilis in Betracht. Anatomisch dürften akute Degenerationen entzündlicher Art und Zirkulationsstörungen vorliegen. Therapeutisch leisten Bettruhe, Galvanisation, Übungstherapie, antiluetische Behandlung gute Dienste. Analog den tabischen Krisen und paralytischen Anfällen müßte man hier von tabischen Attacken sprechen.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

20. **M. Jakoby.** Immunität und Disposition und ihre experimentellen Grundlagen.

Wiesbaden, **Bergmann,** 1906.

Von allen Darstellungen der modernen Immunitätslehre und ihrer Einzeldisziplinen, die ja in hier nicht weiter zu beschreibender Art mit allen Gebieten der Medizin verknüpft sind, scheint dem Ref. dies Werkchen am meisten auf allgemein naturwissenschaftlichem biologischem Boden zu stehen. Verf. hat mit vortrefflicher Diktion eine sehr leicht verständliche Darstellungsart verbunden, die aus den schwierigen Problemen, um die es sich handelt, den Kern herausschält, und versteht es ausgezeichnet, das Gefundene von dem Vermuteten, den Besitz von dem Wunsche des Forschers zu trennen. Das Buch sei allen, die sich in die Fragen der Immunität einführen wollen, eindringlich empfohlen.

J. Grober (Jena).

21. **E. Fränkel.** Arzneimittelsynthese. 2. Auflage.

Berlin, **Springer,** 1906.

Ref. hat das vorliegende Buch mit großem Vergnügen gelesen. Eine derartige Darstellung der modernen Bestrebungen der Chemie, neue Arzneimittel herzustellen, fehlte bisher, jedenfalls war sie dem ärztlichen Leserkreise fremd. Verf. beschreibt die Vielheit der in den letzten Jahrzehnten neu aufgetauchten Mittel und führt sie auf wenige geniale Gedanken einzelner Forscher, die immer nur wieder variiert wurden, zurück. Der Arzt ist nicht immer in der Lage, die Richtigkeit der chemischen Fragen im einzelnen zu verfolgen, aber der Einblick, den er durch dieses — allerdings umfängliche — Werk in die Arbeitsweise der Arzneimittelsynthese gewinnt, ist tief, und läßt ihn mancherlei erkennen, das ihm bei der Beurteilung neuer Mittel von Wert sein wird. **J. Grober** (Jena).

22. **Jünger.** Repetitorium der pathologischen Anatomie.

Breslau, **Preuss & Jünger,** 1906.

Dieses Heft ist im wesentlichen für Studenten verfaßt, soll aber nach dem Vorwort auch als Nachschlagebuch benutzt werden können. Der praktische Arzt scheint dem Ref. jedoch bedauerlich, der nicht lieber sein Lehrbuch der pathologischen Anatomie, als diese Examensbrücke dazu verwendet. Inhaltlich ist nichts gegen das Heft zu sagen, wohl deshalb nicht, weil unter dem Titel auf Seite 1 steht, daß es »nach Cohnheim, Kaufmann, Schmaus, Virchow, Ziegler u. a.« verfaßt sei. **J. Grober** (Jena).

23. **A. Daiber.** Mikroskopie der Harnsedimente. Zweite umgeänderte und vermehrte Auflage.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1906.

Die zweite Auflage der Mikroskopie der Harnsedimente, hervorgegangen aus dem physiologischen und bakteriologischen Laboratorium in Stuttgart hat die der ersten Auflage des Werkes zugrunde gelegte Einteilung beibehalten. Der erste

Teil zeigt uns in Abbildungen mit erläuterndem Texte die nicht organisierten Sedimente, der zweite die organisierten, und der dritte Teil befaßt sich mit der Darstellung der allgemeinen Sedimente unter normalen und bestimmten pathologischen Verhältnissen. Der Umfang des Atlas hat sich durch Erweiterung des Textes und namentlich durch das Hinzufügen von 24 neuen, ausgezeichneten Abbildungen vermehrt, die vor allem im zweiten Teile die pathogenen Mikroorganismen und im dritten die allgemeinen Sedimente unter bestimmten pathologischen Verhältnissen betreffen.

Die Abbildungen sind charakteristisch, ohne zu schematisieren. Ihre Wiedergabe durch den Druck ist gut. Der Text ist bei aller Knappheit doch erschöpfend. Die Ausstattung des Buches ist einfach und geschmackvoll. Das Werk wird sich auch fernerhin bei Harnuntersuchungen als zuverlässiger Ratgeber bewähren.

Ruppert (Magdeburg).

Therapie.

24. **Cignozzi.** Su di un caso di laparotomia paracolecistica liberativa.

(Riforma med. 1905. Nr. 38.)

C. bringt aus der chirurgischen Klinik zu Palermo einen Beitrag zur operativen Behandlung der Paracholecystitis. Die explorative Laparotomie ist indiziert in allen Fällen von zweifelhaften Affektionen in der Gallenblasengegend, bei welchen es sich um pericholecystitische Affektionen handeln kann, deren Lösung allein ohne Eröffnung der Gallenblase eine Beseitigung der Beschwerden herbeiführen kann.

C. erörtert die nicht unbedeutende Literatur über diese Krankheitsform, aus welcher hervorgeht, daß sein Lehrer Tricomi 1900 und Carle 1902 in Italien die ersten waren, welche solche Fälle von befreienden paracholecystitischen Laparotomien veröffentlichten. Kehr und Czerny berichteten im Jahre 1899 jeder über 20 solcher geheilter Fälle.

Bezüglich der Differentialdiagnose solcher pericholecystitischer Affektionen ist Gewicht zu legen darauf, daß die Schmerzen verschieden sind von den typischen Gallensteinkolikanfällen; oft werden dieselben gemerkt durch einen Diätfehler oder durch ein Trauma; sie sind nicht so intermittierend, nicht so in plötzlichen und unvermuteten Anfällen auftretend, auch nicht so heftig wie bei der Cholelithiasis. Ihre Ausstrahlung gegen das Abdomen hin ist weiter reichend, es ist hohes Fieber vorhanden, welches über die Krisis hinaus fortdauert und sich wochenlang hinziehen kann. Das charakteristische Symptom aber ist, daß adhäsive Symptome nach dem Anfangsanfalle zurückbleiben; das Gefühl eines tiefen, zerrenden Schmerzes, einer gewissen Schwere an der Stelle der Gallenblase, bewirkt durch die gebildeten Adhäsionen und sich steigernd auf Druck und bei forcierten Respirationsbewegungen; namentlich auch gastrische Störungen dauernder Art, wenn es sich um Adhäsionen handelt, welche nach dem Magen hin sich erstrecken und unter Umständen zu Dilatationen führen können. **Hager** (Magdeburg-N.).

25. **Bain.** An experimental contribution to the treatment of cholelithiasis.

(Brit. med. journ. 1905. August 5.)

Durch Versuche an Hunden, denen Gallensteine in die eröffnete Gallenblase eingeführt waren, gelangte B. zu folgenden Beobachtungen. In die normale Gallenblase eingeführte Gallensteine werden ziemlich bald, d. h. in etwa 8—9 Wochen, aufgelöst. Besteht leichter Grad von Cholecystitis, dann verschwinden die eingefügten Gallensteine nicht, zeigen aber Gewichtsverminderung. Ichthoform, Cholelysin, Olivenöl und Kalomel scheinen keinen Einfluß auf die Auflösung von Gallensteinen zu haben, die in eine Gallenblase eingeführt sind, deren Membrana mucosa

entzündet ist. Durch den Gebrauch schwefelhaltigen Wassers (Harrogate) werden Gallensteine in Fällen von experimentell erzeugter Cholecystitis aufgelöst. Bei der Behandlung der künstlich erzeugten Cholelithiasis hat eine Mischung von Urotropin und Iridin eine auflösende Wirkung für die Steine; die Wirkung von Bariumchlorid bedarf noch weiterer Prüfung. **Friedeberg** (Magdeburg).

26. **Fink.** Ein zweiter Beitrag zu den Erfolgen einer einmaligen Kur in Karlsbad beim Gallensteinleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

F. berichtet über 385 Kranke mit Cholelithiasis, welche er im Jahre 1904 behandelt hat. Bei 56,36% wies die Gallenblase bei Antritt der Kur normalen Befund auf, während die Leber nur in 14,81% ohne krankhafte Veränderungen war. Die durch das Gallensteinleiden gesetzten Veränderungen prägen sich also in der Leber viel mehr aus, als in der Gallenblase. Nur jeder 14. Pat. wies eine Lokalisierung der Krankheit auf die Gallenblase auf, also nur bei einem so geringen Prozentsatze hat ein operativer Eingriff Aussicht, eine Heilwirkung zu erzielen. In 54% der Fälle kam Ikterus zur Beobachtung, in 46% fehlte er. Der Erfolg einer einmaligen Karlsbader Kur war ein sehr günstiger: Latenz oder völliger Rückgang des Hydrops wurde in 87,47%, teilweiser Erfolg in 6,66% erzielt, während 5,92% der Fälle keine Besserung aufwiesen. Auch im Jahre 1905 war dasselbe Resultat erreicht worden; eine Umfrage, 10 Jahre nach einer einmaligen Karlsbader Kur, ergab, daß das Leiden in 72% der Fälle latent geblieben war. Bei den ca. 6% erfolglos behandelten Fällen würde bei Fortdauer der Beschwerden die Operation in Frage kommen. **Poelchau** (Charlottenburg).

27. **Fink.** Bericht über weitere 50 operierte Gallensteinkranke.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 48.)

Von den 50 Operierten sind während der Zeit der Wundheilung acht gestorben, bei sechs Fällen handelte es sich um langdauernden Choledochusverschluß. In einem Falle war die Knickung und Kompression des Pylorus die Ursache der schweren Gastroenteritis; es war hier der Allgemeinzustand auf das allerungünstigste beeinflußt. Nur in einem Falle war die Operation an sich die Ursache des Todes, so daß das Mortalitätsprozent infolge der Operation in dieser Zusammenstellung 2% beträgt.

Die Beobachtung dieser Krankheitsfälle lehrt, daß der langdauernde Ikterus, die durch das Leiden verursachte Konsumption der Kräfte und die Komplikationen es sind, welche nach überstandener Operation den weiteren Verlauf beeinträchtigen. Man soll daher den günstigen Moment für die Operation durch langes und unzweckmäßiges Warten nicht verloren gehen lassen. **Seifert** (Würzburg).

28. **Beck.** The recognition and treatment of pancreatic inflammation.

(New York med. news 1905. September 9.)

Die Hauptsymptome bei akuter Pankreatitis sind: plötzlicher Schmerz in der oberen Bauchgegend, der bei vorher völliger Gesundheit auftritt, weiterhin Kollaps und Brechen. Obstipation ist stets vorhanden. Später zeigt sich das Abdomen aufgetrieben. Der Urin enthält Zucker und bisweilen Eiweiß. Häufig ist leichter Ikterus vorhanden. Überlebt der Kranke den ersten Chok, dann tritt Facies hippocratica ein. Die Temperatur ist irregulär und zeigt septischen Charakter; der Puls ist gespannt, jedoch klein. Es bildet sich nunmehr ein Pankreasabszeß aus, falls es nicht gelingt, durch Drainage dem reichlichen Bluterguß einen Abfluß zu verschaffen.

Bei subakuter Pankreatitis verlaufen die Erscheinungen milder. Besonders ist der Kollaps weniger plötzlich und nicht so heftig. Auf die Obstipation pflegen fötide Stühle zu folgen, die Blut und Eiter enthalten. Die schweren Symptome können allmählich verschwinden, während Kackexie und Albuminurie bestehen bleiben. Bisweilen bildet sich ein subphrenischer Abszeß aus, dessen chirurgische

Behandlung guten Erfolg bietet. Besonders kann die Eröffnung etwaiger zirkumskripter peritonealer Herde lebensrettend sein.

Bei der chronischen Pankreatitis spielt sich die Entzündung meist im Ductus ab, wohin Bakterien vom Duodenum einwandern. Anfangs sind hier nur leichtere gastrische Störungen, Ikterus und Kachexie vorhanden. Die Temperatur pflegt abends leicht gesteigert zu sein. Später treten Hämorrhagien ein, namentlich Darmblutungen, auch Nasenbluten, selten Blutbrechen. Diese Zeichen sind jedoch nicht pathognomonisch und kommen auch bei chronischen Darmerkrankungen und Leberkarzinom vor. Bisweilen kann das verdickte Pankreas palpiert werden. Verwechslung mit Karzinom liegt hier nahe, jedoch kann unter Umständen die Schwellung des Pankreas ab- und zunehmen, was bei Karzinom nicht der Fall ist. Der Verlauf der chronischen Pankreatitis ist langsam. Bisweilen geben sekundäre Veränderungen in der Nachbarschaft. namentlich Kompression des Duodenums, Veranlassung zu chirurgischem Eingreifen. Ob aus anderen Gründen operatives Verfahren geboten, muß der einzelne Fall entscheiden. Wird Pankreatitis indirekt durch Cholelithiasis oder Cholecystitis hervorgerufen, kann durch Cholecystotomie das Leiden beseitigt werden, da nach Aufheben der Kompression der hyperämische Zustand des Pankreas zurückzugehen pflegt.

Friedeberg (Magdeburg).

29. Exner. Zur Kasuistik und Therapie der Pankreascysten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 30.)

Im Anschluß an einen Fall von Pankreascyste, der in der Hochenegg'schen Klinik beobachtet wurde, unternahm es E., dem weiteren Schicksale der wegen Pankreascysten Operierten nachzuforschen. Von sieben Kranken konnten Nachrichten erhalten werden. Nur in einem Falle wurde die Exstirpation der Cyste gemacht; die Frau befindet sich wohl. Von den übrigen sechs Pat. leben nur mehr zwei. Von den vier Gestorbenen gingen zwei mit Sicherheit an den Folgen ihres Leidens zugrunde, bei den anderen war die Todesursache wohl nicht in unmittelbarem Zusammenhange mit der ursprünglichen Erkrankung. In dem achten Falle, welchen E. selbst beobachtete, war die Cyste bei einem 36jährigen Kutscher nach einem Hufschlag auf die Magengegend entstanden. Ein primär entstandenes Hämatom des Pankreas scheint sich in die freie Bauchhöhle entleert zu haben, dann entwickelte sich ein cystischer Tumor, der in die Bauchhaut eingenäht und punktiert wurde. Die Fistel besteht noch, event. soll die Exstirpation des geschrumpften Cystensackes vorgenommen werden.

Seifert (Würzburg).

30. Hecht. Zur Behandlung des Schnupfens der Säuglinge.

(Therapie der Gegenwart 1905. Mai.)

H. empfiehlt Einträufelungen einer 0,5%igen Sozojodol-Zinklösung, der Glyzerin zugesetzt ist. Bei dieser Lösung ist es möglich, entzündliche Schwellungen der Nasenmuscheln zu beseitigen und damit die behinderte Nasenatmung wiederherzustellen. Wo der Schnupfen eine reichliche Absonderung eines wäßrig-schleimigen Sekretes zur Folge hat, erfolgt nach der Einträufelung eine reichliche Entleerung desselben durch Mund und Nase. Hierdurch wird der Nasen-Rachenraum von dem daselbst angesammelten Sekret gesäubert und Röcheln, sowie Husten unterdrückt. Eine weitere Folge dieser Einträufelungen besteht darin, daß durch Herabfließen des Medikamentes an der hinteren Rachenwand eine Entzündung des Nasen-Rachenraumes verhütet bzw. bekämpft wird.

Werden die Einträufelungen vorschriftsmäßig ausgeführt, so pflegt die Absonderung des Sekretes bald nachzulassen, was auch bei skrofulösen Kindern einzutreten pflegt, wenn die Behandlung nur lange genug fortgesetzt wird.

Neubaur (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 13. **Sonnabend, den 31. März.** **1906.**

1. **Gaucher.** Diathèses et dermatoses diathésiques.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 127.)

Die Syphilis ist keine Diathese, sondern eine Krankheit, welche auf externer, infektiöser, parasitärer Ursache beruht. Die allgemeinen Konstitutionsveränderungen sind sekundäre. Auch die Skrofulose ist eine Toxininfektion chronischer Art und wird bedingt durch Heredosyphilis. Die wesentliche primäre Bedingung der Skrofeln ist eine hereditäre Syphilisation. Beide sind konstitutionelle Zustände äußerer Ursache, keine Diathesen. Diese ist eine primäre innere Veränderung der Säfte,

welche man klinisch definieren kann als eine hereditäre Disposition des Organismus, die imstande ist, gewisse innere oder äußere, viszerale oder kutane Affektionen zu erzeugen, welche zusammen auftreten, sich ablösen oder folgen können bei demselben Individuum oder in derselben Familie und alle von derselben Säftealteration abhängig sind. Die diathetischen Haupterscheinungen sind kutane Äußerungen (Ekzem, Psoriasis, Urticaria, Prurigo Lichen, Seborrhöe und Akne), viszerale oder extrakutane Äußerungen (Rheumatismus, Gicht, Migräne, Asthma, Lungenemphysem, Varicen und Hämorrhoiden, gastrointestinale Dyspepsie und Magenerweiterung, Gallen- und Harnsteinkrankheit) und Enderscheinungen (Herzaffektionen, Arteriosklerose und ihre Folgen, interstitielle Nephritis und bisweilen Krebs). Die Diathese ist eine Autointoxikation durch stickstoffhaltige Extraktivstoffe, welche sich durch ungenügende Umbildung der stickstoffhaltigen Substanzen im Übermaß im Organismus ansammeln. Bei ihr spielt das Kochsalz eine Hauptrolle. Es hat die Aufgabe, die Leukomaine, die Extraktivstoffe, alle toxischen Desassimilationsprodukte, welche im allgemeinen schlecht dialysieren und nur mit Hilfe des Chlornatriums dialysieren können, zu eliminieren. Es sichert die Reinigung des Organismus. Ein Beweis dafür ist die besondere Ausscheidung der Chloride während der Eruptionsanfälle, während nach der Heilung der Dermatose der Wert der Chloride zur Norm zurückgeht. So wichtig diese Kenntnis in klinischer Beziehung ist, so große Bedeutung hat sie auch in therapeutischer Beziehung. Denn auf die Steigerung der Produktion der Extraktivstoffe und die exzessive Chloriddemineralisation muß sich die Einrichtung des diathetischen Regimes bei den chronischen Dermatosen stützen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

2. **Petitti.** Über die Ausnutzung der verschiedenen Zuckerarten bei Diabetikern.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

P. hat mehreren Diabetikern verschiedene Zuckerarten per os und per anum zugeführt und dann Beobachtungen darüber angestellt, wieviel davon im Urin und im Kot nachweisbar war. Er fand, daß der durch den Mastdarm eingeführte Zucker als solcher gut resorbiert wird, manchmal sogar besser als der per os gegebene. Welche Art von Zucker auch zugeführt wurde, es erfolgte immer eine größere Ausscheidung von rechtsdrehendem Zucker. Am besten scheint im allgemeinen der Milchzucker ausgenutzt zu werden, am schlechtesten der Rohrzucker. In schweren Fällen von Diabetes bleibt sowohl die bestehende Azidosis als auch die Zuckerausscheidung durch die Zuckerzufuhr unbeeinflußt. Die Zuckerklistiere, besonders die von Milchzucker, können daher in der diabetischen Diät Verwendung finden. Der per anum eingeführte Zucker geht wohl zum kleineren Teil durch die Venae haemorrhoidariae infer. med. direkt in die Vena cava inferior über, während der größere Teil durch die Vena haemorrhoid. super. und die Pfortader direkt der Leber zugeführt wird. Der zu-

geführte Zucker verdrängt dort eine gewisse Menge des vorhandenen Glykogens und läßt dasselbe in den Kreislauf eintreten, während er selbst in Glykogen übergeführt wird. Daher erscheint in den Ausscheidungen immer rechtsdrehender Zucker, auch wenn Lävulose eingeführt war. **Poelchau** (Charlottenburg).

3. **Astolfoni** e **Valeri.** Contributo allo studio della glicosuria da florizina.

(Morgagni 1905. September.)

In ihren aus dem pharmakologischen Institut zu Pavia veröffentlichten Experimentaluntersuchungen kommen die Autoren zu dem Resultate, daß es sich beim Phloridzindiabetes nicht um Verminderung der Oxydationsprozesse im Organismus handelt. Dagegen spricht die Vermehrung des Totalharnstoffes. Es handelt sich nicht um ein herabgesetztes Zuckerverbrennungsvermögen im Organismus, sondern höchstwahrscheinlich um eine funktionelle Veränderung des Nierenepithels, wie Pavy und Brody in Lyon wollen: zugleich vielleicht mit einer Spaltung der Glykoside in Phloretin und Glykose, wie Minkowsky annimmt. **Hager** (Magdeburg-N.).

4. **M. Eiger.** Über die praktische Verwendbarkeit der Pavy'schen Titrationsmethode für die Bestimmung des Zuckers im Harne.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

E. glaubt auf Grund seiner Kontrolluntersuchungen, die neuerdings auch von Sahli empfohlene Pavy'sche Titration des Harnzuckers als einfach, billig und genau dem Praktiker vorschlagen zu dürfen. Es handelt sich um die Entfärbung der jedesmal neu herzustellenden siedenden Lösung durch den Zuckerharn. Da 10 ccm der Pavy'schen Flüssigkeit durch 0,005 Traubenzucker reduziert werden, so läßt sich die Menge Zucker, die in der verbrauchten Harnmenge vorhanden ist, leicht berechnen und prozentisch ausdrücken. Eine Bestimmung verlangt 10—20 Minuten Zeit. — Die besonderen Vorsichtsmaßregeln, die Sahli vor einiger Zeit beim Gebrauch der Pavy'schen Methode empfahl, hat E. nicht anzuwenden brauchen, um genaue Resultate zu erhalten. **J. Grober** (Jena).

5. **L. Langstein** und **Fr. Steinitz.** Laktose und Zuckerausscheidung bei magen-darmkranken Säuglingen.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiologie u. Pathologie Bd. VII. Hft. 12.)

Die Frage nach dem Schicksale des Nahrungsmilchzuckers bei verdauungskranken Säuglingen beschäftigt die Pädiater neuerdings wieder mehr. Die Verff. fanden, daß in solchen Fällen nur wenig Milchzucker durch Laktose, die sie im Stuhl nachzuweisen versuchten, gespalten wird. Eins der Produkte, die Galaktose, wird, wenn der Körper sie nicht oxydieren kann, im Harn ausgeschieden. Weitere

Mengen Milchzucker werden nicht gespalten aufgenommen und verursachen eine Laktosurie. Der größte Teil aber wird wahrscheinlich im Darme vergärt.

Neben Laktose und Galaktose findet man im Harn oft Azetonkörper; eine Ähnlichkeit mit dem Stoffwechsel des schweren Diabetikers oder der Kohlehydratentziehung besteht also bei diesen außerdem unterernährten Säuglingen.

J. Grober (Jena).

---

6. **Ch. Porcher.** Sur l'origine du lactose. De l'ablation des mamelles chez les femelles en lactation.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 1.)

Bei vier Ziegen und einer Kuh hat P. die Milchdrüsen während der Laktation abgetragen. Bei allen Tieren trat gleich nach der Operation eine Glykosurie auf, die nach einigen Stunden verschwand.

Der Vorgang ist so zu erklären, daß während der Laktation im Blute mehr Glykose als normalerweise vorhanden ist, die, sobald die Milchdrüsen fehlen, ihrer Bestimmung zu Laktose zu werden entgeht und deshalb im Urin ausgeschieden wird. Als Ausgangsstätte der Glykose dürfte wohl die Leber anzusehen sein, deren Zuckerausscheidung aufhört, sobald der Reiz von den Milchdrüsen ausbleibt, deshalb sistiert die Glykosurie nach einigen Stunden.

Die Tatsache, daß nur Glykose im Urin auftritt, macht es unwahrscheinlich, daß die zur Bildung von Laktose nötige Galaktose den Milchdrüsen fertig zugeführt wird; die Galaktose bildet sich vielmehr erst in diesen.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

7. **A. Schütz.** Über den Einfluß des Chlors auf die Kalkausnutzung beim Säugling.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 52.)

Von mehreren Seiten ist die These aufgestellt worden, daß das Kochsalz in der Nahrung des Säuglings einen wichtigen Faktor bei der Verhütung der Rachitis spiele. Baudnitz ist der einzige, der auf Grund von Versuchen diese behauptete Rolle des Chlors bezweifeln konnte. S. hat an zwei Säuglingen ebenfalls derartige Stoffwechselversuche angestellt und kommt zu dem Schlusse, daß die Erhöhung der Chlorzufuhr einen nachhaltigen Einfluß auf den Stoffwechsel überhaupt nicht habe: er gab das Chlor als Salzsäure und fand, daß dasselbe von dem einen Kinde alsbald vollkommen wieder ausgeschieden wurde (was übrigens bereits bekannt war); das andere Kind zeigte keine Zunahme des Cl-Gehaltes des Mischurins, wie überhaupt die Bestimmungen an diesem Kind etwas abweichende Resultate ergaben. Während der HCl-Perioden des ersten Kindes stieg die N-Retention wie das Gewicht des Körpers, auch die Retention des Kalkes stieg an, bei dem zweiten Kinde trat das Gegenteil ein. — Ref. erachtet es für seine Pflicht, darauf hinzuweisen, daß diese Versuche zur Entscheidung der Frage nach dem Wert des Chlores in der

Nahrung nicht genügen, daß sogar, da die beiden ausgeführten Versuche einander widersprachen, die Schlußfolgerung des Autors, daß die Salzsäure keinen Einfluß auf den Kalkstoffwechsel habe, nicht zu Recht bestehen könne. Weitere Untersuchungen sind hier dringend erwünscht.

J. Grober (Jena).

---

8. **Fr. Blüth.** Eine neue Methode der quantitativen Azetonbestimmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Verf. will beobachtet haben, daß bei der bekannten Natriumnitroprussidprobe auf Azeton im diabetischen Harn die Gelbfärbung der roten Flüssigkeit um so später auftritt, je mehr Azeton der Harn enthält. Durch Ausschalten des Kreatinins und durch Überführen der Azetessigsäure in Azeton (1 : 1) — durch Erhitzen — will er bei seiner genau beschriebenen Methode, die in der Sekundenbestimmung der Entfärbungsperiode im Vergleich mit feststehender Testflüssigkeit besteht, genau die gleichen Werte gefunden haben, wie mit der Destillation und Titration. — Da es sich um eine wesentliche Zeitersparnis handeln würde, möchte der Ref. eine Nachprüfung empfehlen; andererseits stehen jedoch der Zuverlässigkeit der Methode gewichtige Bedenken entgegen. Zumal ist sicher, daß fast alle Harne die rote Farbe in die gelbe verändern; möglicherweise sind dabei noch andere Stoffe als Kreatinin beteiligt.

J. Grober (Jena).

---

9. **Rzentkowski** (Warschau). Beitrag zur Frage der Alloxurkörperausscheidung unter dem Einflusse des Fleischgenusses.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 5.)

Die Menge der vom Menschen im Harn ausgeschiedenen Alloxurkörper setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: dem endogenen und dem exogenen Alloxur-N. Der endogene Alloxur-N zeigt in geringen Grenzen schwankende Werte wie auch die übrigen Harnbestandteile, und wird bei purinloser Diät in individuell konstanter Menge (ca. 0,200 g in 24 Liter) ausgeschieden. Die Hauptquelle der exogenen Harnalloxurkörper ist das per os mit der Nahrung genossene Hypoxanthin als solches, oder an phosphorhaltige Eiweißmoleküle (Kernnukleine) gebundenes. Fleisch und Fleischextrakt (Liebig) steigern die Ausscheidung von Harnsäure und Xanthinbasen, erstere jedoch beträchtlicher als letztere. Die im Organismus vor sich gehende Umwandlung des per os genossenen Hypoxanthins überwiegend in Harnsäure ist als der exogene Harnalloxurkörper bildende Prozeß anzusehen.

Einhorn (München).

---

10. **H. Curschmann** (Heidelberg). Über Rachitis tarda.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Ein junges Mädchen, aus einer Familie stammend, in der Rachitis vorkam, das aber niemals Zeichen von Frührachitis darbot, hört mit

ca. 14 Jahren auf zu wachsen. 3 Jahre später kommt es ziemlich rasch innerhalb eines Vierteljahres unter Schmerzen beim Gehen zu Epiphysenauftreibung an den Rippen, typischem, rachitisch platten Becken, starker Auftreibung besonders der distalen Epiphysen der oberen und unteren Extremitäten, mehr oder weniger starker Verkrümmung der langen Röhrenknochen, besonders der Tibien. Auf Bettruhe, Phosphorlebertran, Salzbäder innerhalb von 2—3 Monaten Stillstand des Leidens und Rückbildung einiger Veränderungen, vor allem außerordentliche Hebung des Allgemeinbefindens.

Bei unklaren Gehstörungen im Pubertätsalter muß stets die Rachitis tarda in Betracht gezogen werden. Die Symptomatologie der Erkrankung wird eingehend erörtert.

Ein weiterer von C. beobachteter Fall bestätigt in deutlicher Weise die Ansicht Mikulicz', daß das scheinbar monosymptomatische Genu valgum adolescentium nur eine Teilerscheinung einer Rachitis tarda ist, deren übrige Manifestationen geringeren Grades sind als bei den typischen Fällen generalisierter Frührachitis. Bei Fällen von Genu valgum und varum adolescentium ist, besonders im Initialstadium, niemals die spezifische interne Behandlung der Rachitis in Gestalt von Bettruhe, Phosphor und Lebertran, event. Hydrotherapie zu unterlassen. Sie wird speziell bei leichteren, orthopädischen und nicht operative Korrektionen erheischenden Fällen zum mindesten eine wesentliche Beihilfe der chirurgischen Therapie bilden.

Einhorn (München).

---

11. **Eschle.** Die Pathogenese der Fettsucht.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar.)

E. entwickelt die Rosenbach'schen Anschauungen über die Fettsucht, um zu zeigen, daß die bloße Gewichtszu- und -abnahme als Symptom für die Prognose und eine erfolgreiche Therapie nur von untergeordneter Bedeutung sein kann. Für beide ist es erforderlich, zu einem möglichst klaren Bilde von dem Werdegang der Störung zu gelangen. Die Hauptgefahr bei der Fettleibigkeit ist die stets zu fürchtende Herzinsuffizienz. Stets liegt bei Beginn der Schwäche eine Mehrleistung des inneren Betriebes vor, wenn sie auch nur eine Folge relativer, temporärer Verarmung an vorhandener, zu Massenbewegung bestimmter Energie, also der Ausdruck einer Insuffizienz, nicht schon einer Atonie der Gewebe und Organe ist. Nicht die Fettanhäufung selbst, bzw. die dadurch bedingte mechanische Erschwerung der Exkursion des Herzens oder der Lunge resp. des Zwerchfelles kann die Ursache der besonderen Belastung des Respirations- und Zirkulationsapparates sein. Denn gerade bei starker Insuffizienz der Kreislaufleistung ist oft die Fettablagerung am Herzbeutel, Peritoneum und Mediastinum durchaus nicht übermäßig bedeutend. Die Obduktion weist allenfalls ungewöhnliche Fettanhäufung, aber nur im Gebiete der Bauchmuskeln, am Gesäß und an den Oberschenkeln auf. Andere haben trotz besonders reichlicher Fettbildung in allen Gebieten keine

Herzbeschwerden. Häufig nehmen gerade mit dem Schwunde des Fettes die Beschwerden eher zu als ab. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

12. **G. Freund.** Zur Kenntnis der Barlow'schen Krankheit (Brustkind).

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

F.'s Fall betrifft ein 7monatiges Kind, das ausschließlich mit Muttermilch ernährt war. Die Krankheit dokumentierte sich zuerst durch das Auftreten und spätere Wachsen eines großen Hämatoms nach einem leichten Fall auf die Stirn, erst nachträglich kam ausgesprochene Schmerzhaftigkeit der Arme hinzu.

Unter Zugabe von Zitronensaft zur Muttermilch anfangs Besserung, nach 1 Woche aber Fieber, Krämpfe der einen, schlaffe Lähmung der anderseitigen Extremitäten, Tod; Sektion nicht gestattet.

Das Vorkommen von Barlow'scher Krankheit bei Brustkindern ist zwar recht selten, aber doch nicht ohne Beispiel. F. weist darauf hin, daß ja überhaupt eine gewisse Disposition zu der Erkrankung angenommen werden müsse, und daß diese Disposition eben bei den ergriffenen Brustkindern vermutlich ganz besonders groß gewesen sei. Er betont ferner die Wichtigkeit des Traumas für Entstehung und Lokalisation der Blutungen, endlich die Gefahr einer pachymeningitischen Hämorrhagie, die wohl gerade bei Hämatomen der Schädelknochen besonders nahe liegt. **D. Gerhardt** (Jena).

---

13. **Looser** (Leipzig). Zur Kenntnis der Osteogenesis imperfecta congenita und tarda (sog. idiopathische Osteopsathyrosis).

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Die Osteogenesis imperfecta besteht in einer mangelhaften Knochenneubildung infolge ungenügender, weit hinter dem Normalen zurückbleibender Tätigkeit aller knochenbildenden Zellen des Periostes und des Knochenmarkes (der Periostzellen und Osteoblasten); die Epiphysenknorpel sind normal, ebenso die vorbereitende Knorpelverkalkung und die Resorption des Knochens, die nach dem als Norm geltenden lakunären Typus durch Osteoklasten vor sich geht und im allgemeinen nicht gesteigert ist. Osteogenesis imperfecta und Osteopsathyrosis sind ein und dieselbe Krankheit und nur durch den Zeitpunkt des Auftretens voneinander unterschieden. Die Osteogenesis imperfecta ist wahrscheinlich eine angeborene Affektion, in leichteren Fällen unerkannt bleibend. Als Ursache sind allgemeine Ernährungsstörungen auszuschließen. Die zuweilen vorkommenden Verkürzungen und Verdickungen langer Röhrenknochen sind Folgen von Frakturen, Knochenzertrümmerungen und von Callusbildung. Verf. zieht diese Schlüsse aus der eingehenden makro- und mikroskopischen Untersuchung zweier durch Amputation gewonnener Unterschenkel eines 17jährigen Kranken, dessen 6jähriger Bruder ebenfalls an Knochenbrüchigkeit leidet.

Einhorn (München).

---

14. **E. Hedinger.** Über familiäres Vorkommen plötzlicher Todesfälle, bedingt durch Status lymphaticus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Bei der Sektion eines 6jährigen Kindes, das mitten aus voller Gesundheit plötzlich umgefallen und rasch gestorben war, fand Verf. erhebliche Vergrößerung der Thymus und sämtlicher Drüsen und lymphatischer Apparate, sonst nur Zeichen von Blutstauung.

Das Eigentümliche des Falles liegt darin, daß bereits vier Geschwister des Kindes im Alter von 3—6 Jahren eines ganz ähnlichen plötzlichen Todes gestorben waren. Bei dem von H. obduzierten, sowie bei einem der anderen waren längere Zeit vor dem Tode schon Anfälle von plötzlicher Bewußtlosigkeit und Cyanose vorangegangen.

Von vier weiteren Geschwistern waren die drei ältesten ganz gesund, das jüngste bekam im 2. Lebensjahr einen leichten Anfall von Cyanose, zeigte eine Zeitlang Hyperplasie der Lymphdrüsen, blieb aber von weiteren Anfällen verschont. **D. Gerhardt** (Jena).

---

15. **M. Schubert.** Beri-Beri und Skorbut.

(Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

S. bezweifelt, daß die in den letzten Jahren aus verschiedenen Orten Mitteleuropas beschriebenen Beri-Beriepidemien wirklich mit der eigentlichen Beri-Beri identisch sind und hält für viel wahrscheinlicher, daß es sich um Massenvergiftungen gehandelt habe. Wie leicht Verwechslung von Beri-Beri mit anderen Krankheiten, insbesondere mit Skorbut, vorkommen kann, das zeigte eine methodische Untersuchung, die S. in dem angeblich Beri-Beriverseuchten Punta Arenas vornehmen konnte: alle Fälle wurden schließlich als Skorbut erkannt, der allerdings mehrmals mit ausgedehnter Neuritis kompliziert war.

Ein Grund, weshalb des öfteren die Diagnose Skorbut zögernd gestellt wird, liegt in der Voraussetzung, daß derselbe nur bei Mangel von Pflanzenkost entsteht. Verf. ist der Ansicht, daß viel häufiger verdorbenes Fleisch, als das Fehlen von Gemüsen, Anlaß zum Skorbut gibt. **D. Gerhardt** (Jena).

---

16. **O. Srdinko.** Über die Blutbahnen in der Nebenniere des Menschen und ihre Beziehungen zu pathologischen Affektionen dieser Drüse.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1432.)

Die Rinde der Nebenniere besitzt sehr zahlreiche, breite und dünnwandige Gefäße, wodurch dieselbe sehr blutreich ist und ein inniger Kontakt mit den Parenchymzellen ermöglicht wird. An der Grenze gegen das Mark gehen diese Gefäße in einen Plexus über, der sicher venös ist. Dieser geht, zum Teil mittels sinusoider Räume, in die Venen über. Das Mark ist noch reicher an Blutgefäßen als die Rinde. Die natürliche Folge dieses Blutgefäßreichtums ist: 1) daß die Geschwindigkeit des Blutstromes verlangsamt wird und 2) daß schon

eine aktive oder passive Hyperämie in der Drüse Veränderungen der dünnen Gefäßwände und daher Blutungen verursachen kann; auch das häufige Vorkommen der Tuberkulose in der Nebenniere läßt sich aus den obigen Verhältnissen leicht erklären.

G. Mühlstein (Prag).

---

17. **A. Jodlbauer** und **H. v. Tappeiner.** Über die Wirkung fluoreszierender Stoffe auf Toxine.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Ganz ähnliche Wirkung, wie sie sie früher an Paramäcien, Bakterien und Fermentlösungen studiert haben, fanden die Verff. für Fluoreszenzstoffe auch bei Toxinen.

Die agglutinierende und die allgemeine Giftwirkung des Ricins, die hämolytische Wirkung des Crotins, die Giftigkeit von Diphtherie- und Tetanustoxin, aber auch die Heilwirkung von Tetanusantitoxin nahmen ganz wesentlich ab nach Einwirkung von fluoreszierenden Stoffen bei Belichtung.

Als Vorversuch für die Frage, ob diese toxinzerstörende Wirkung auch innerhalb des Organismus zur Geltung gebracht werden könne, ließen sie das Sonnenlicht erst durch ein (natürlich durchblutetes) Kaninchenohr passieren und prüften dessen Einwirken auf Paramäcien in fluoreszierenden Medien. Die Wirkung war eine noch vollkommen deutliche, sie war am stärksten bei solchen Stoffen, welche das Rot absorbieren (Methylenviolett).

Daraufhin machten sie auch Versuche mit gleichzeitiger oder durch 1—3 Stunden getrennter Injektion von Ricin- oder Diphtherietoxin und Fluoreszenzstoffen (Eosin oder Methylenblau) bei Kaninchen und fanden, daß gleichzeitige Injektion des Giftes und des Eosins (an gleicher oder anderer Stelle des Körpers) nur eine geringe Herabsetzung der Giftigkeit bedingt, daß aber dann, wenn die Toxininjektion der Eosinzuführung erst nach 3 Stunden folgt, eine beträchtliche Giftschwächung nachweisbar war: nach einfach tödlicher Dosis blieben die Tiere am Leben, nach drei- bis vierfach tödlicher Dosis lebten sie noch dreimal so lang als die Kontrolltiere.

D. Gerhardt (Jena).

---

18. **R. Werner.** Erworbene Photoaktivität der Gewebe als Faktor der biologischen Strahlenwirkung und ihrer Imitation.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Nach W. ist der Prozeß der biologischen Strahlenwirkung (Röntgen- und Radiumwirkung) ein komplizierter Vorgang, der sich aus verschiedenen Faktoren zusammensetzt. Die Strahlen wirken auf gewisse autolytische Fermente. Sie sind imstande Lecithin, event. noch andere Körper photoaktiv zu machen, Ozon in den Geweben zu bilden, so daß die Wirkung der erstgenannten Stoffe erhöht werden und das stark gewebsauflösende Cholin gebildet werden kann. Es wurde vermittels photographischer Aufnahme nachgewiesen, daß mit Radium

bestrahlte Haut, sowie mit Cholin injiziertes Gewebe ein lebhaftes Lichtemissionsvermögen besitzt. Das relativ langsame Zustandekommen und die Nachdauer der Strahlenwirkung glaubt Verf. durch das langsame Anschwellen der Intensität der Gewebsveränderung, sowie durch die langsame Rückbildung der angeregten Vorgänge erklären zu können.

Klieneberger (Königsberg).

---

19. **C. v. Pirquet** und **B. Schick.** Überempfindlichkeit und beschleunigte Reaktion.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Verff. gehen von der Tatsache aus, daß mehrfach mit Pferdeserum gespritzte Kaninchen nach der zweiten oder nach wiederholter Injektion schwere Reizerscheinungen zeigen, oder plötzlich starben. Sie nehmen an, daß in dem betreffenden Organismus neugebildetes Antipferdeserum und injiziertes Pferdeserum aufeinander treffen. Eine Präzipitation braucht nicht vorzuliegen, da diese Überempfindlichkeit noch fortbesteht, wenn präzipitierende Stoffe längst verschwunden sind. Eine beschleunigte Reaktion tritt nach Jahren noch ein, wenn sicher freie Antikörper nicht mehr zirkulieren.

Das Vorkommen dieser Wirkungen hat eine große praktische Bedeutung für die Frage der Revakzination wiederholter Immunisierung des Menschen.

Klieneberger (Königsberg).

---

20. **F. Blumenthal** und **H. Wolff.** Beitrag zur Milchgärung.

(Charité-Annalen 1905. p. 12.)

Die Untersuchungen der Verff. führten zu dem Ergebnis, daß jahrelang aufbewahrte Milch noch ca. die Hälfte des ursprünglich in ihr vorhanden gewesenen Milchzuckers enthalten kann, während alkalisierte Milch schon nach 8 Wochen keinen Milchzucker mehr enthält. Die spontane saure Gärung der Milch verläuft ohne nachweisbare, wesentliche Peptonisierung der Eiweißkörper unter Bildung großer Mengen von Aminosäuren, namentlich von Leucin. Die Aminosäuren nehmen, wenn die Milch alkalisch ist, zu. Von aromatischen Körpern ist nur Tryptophan nachweisbar. Bei langdauernder Fäulnis erweisen sich sowohl die flüchtigen Fettsäuren als auch Milch- und Bernsteinsäure als vermehrt, am wenigsten die letztgenannte Säure.

P. Reckzeh (Berlin).

---

21. **T. Lohnstein** (Berlin). Eine einfache Methode der Milchanalyse für die ärztliche Praxis.

(Sonderabdruck aus der Allgem. med. Zentralzeitung 1905. Nr. 18 u. 19.)

L. gibt eine Anweisung, nach welcher der praktische Arzt auch ohne die Hilfe eines Laboratoriums in den Stand gesetzt werden soll, in einem gegebenen Quantum Milch den Gehalt von Zucker, Fett und Eiweiß festzustellen.

Der Zuckergehalt wird nach der Gärungsprobe mit einem von L. selbst angegebenen Gärungssaccharometer bestimmt. Da der Milch-

zucker nicht direkt gärungsfähig ist, so wird er vorher durch Kochen mit verdünnter Salzsäure in Traubenzucker und Galaktose zerlegt. Da die Gärung von Galaktose erst beginnt, wenn die des Traubenzuckers bereits abgelaufen ist, so wird nur die Traubenzuckergärung am Saccharometer abgelesen und durch Multiplikation mit einer empirisch gefundenen Zahl der Milchzuckergehalt gefunden.

Zur Bestimmung des Fettgehaltes genügt eine der üblichen Methoden, die eine annähernde Genauigkeit gibt. — Der Eiweißgehalt wird dann durch Rechnung gefunden. Hierzu muß erst das spezifische Gewicht festgestellt werden. Wenn die zur Verfügung stehende Milchmenge zu gering ist, um ein Aräometer anwenden zu können, z. B. bei Frauenmilch, so muß man eine Wägung in Pyknometerfläschchen vornehmen.

Zur Berechnung des Eiweißgehaltes dient nun eine Formel, in welche die gefundenen Werte für das spezifische Gewicht, der Gehalt von Zucker und von Fett einzusetzen sind. Bei der Ableitung der Formel, auf die wir hier nicht genauer eingehen können, ist von der Voraussetzung ausgegangen, daß die Werte für die mineralischen Bestandteile der Milch, die Chloride und die Phosphorsäure, im allgemeinen konstant sind.

Zu der Ausführung einer Milchuntersuchung nach dieser Anweisung sind also nur ein Aräometer oder eine Apothekerwage und ein Pyknometerfläschchen, ferner ein Saccharometer und ein Lipometer erforderlich. Mit diesen Hilfsmitteln kann demnach auch der Praktiker den Nährwert einer Milch prüfen. Jedoch ist die Methode nicht geeignet, um Fälschungen von Milch nachzuweisen.

Classen (Grube i. H.).

---

22. Scholz. Meningitis carcinomatosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 47.)

Bei einem 40jährigen Manne handelte es sich klinisch um das Bild einer Meningitis. Der Anatom konnte auch die entzündliche Affektion der Meningen nachweisen. Als Ursache derselben fand sich aber ein im Leben nicht nachweisliches Magenkarzinom, welches nebst anderen Metastasen (Leber, Peritoneum, Glandul. suprarenalis) auch eine solche in die Pia gesetzt hatte. Diese eigentümliche und relativ seltene Metastasenbildung in der Pia imponierte auch makroskopisch als seröse Meningitis. Auch in einem zweiten Falle fand sich ein Magenkarzinom mit flächenhaften und plaqueartigen Metastesen in den Meningen, welche erst bei der mikroskopischen Untersuchung als Karzinommetastasen erkannt wurden.

Seifert (Würzburg).

---

23. M. Löwy. Ein Blutdrucksymptom der zerebralen Arteriosklerose (nebst Bemerkungen über Sensibilitätsstörungen bei der zerebralen Arteriosklerose).

(Prager med. Wochenschrift 1906. p. 15—27.)

L. mißt den Blutdruck an der Temporalis mittels Sphygmomanometer von Basch-Potain zuerst im Sitzen bei normaler Kopfhaltung und dann bei stark vorgeneigtem Kopfe. Bei zerebraler Arteriosklerose ist eine bedeutende Steigerung des Blutdruckes durch das Vorneigen des Kopfes zu konstatieren, und zwar sowohl

bei Fällen mit normalem als auch gesteigertem Temporaldruck. Bei funktionellen Neurosen auch mit hohem Blutdruck und Steigerung der Beschwerden durch blutdrucksteigernde Prozeduren, fehlt dieses Blutdrucksymptom. L. betont ferner, daß man bei Arteriosklerose mehrfach Hypästhesien und Analgesien neben Parästhesien findet, deren Verbreitung vorwiegend den radikulären (spinalen) Versorgungsgebieten der Haut entspricht. **Friedel Pick** (Prag).

---

24. **A. W. Mackintosh.** Notes on cerebral localisation.

(Scott. med. and surg. journ. 1905. September.)

Astereognosis kommt auf zwei Wegen zustande infolge Fehlen oder Verlust eines oder mehrer elementarer Sinne oder infolge von zentralen Krankheiten, welche eine fehlerhafte Beziehung der verschiedenen Sinneseindrücke durch eine Läsion der sogenannten stereognostischen Rindenfelder oder doch eine Unterbrechung der Verbindung dieser mit anderen sensoriellen Zentren, z. B. Sehzentrum, welche in Aktion treten, wenn wir einen Gegenstand körperlich erkennen wollen, hervorgerufen werden. Das erste kommt bei Krankheiten der peripheren Nerven, des Rückenmarks, des Pons, der Medulla und des Gehirns vor. In beiden Fällen handelt es sich um eine zentrale Form von Astereognosis, während die elementaren Sinne intakt sein können, reine Astereognosis. Solche Fälle sind beobachtet, gewöhnlich kombiniert mit Objektblindheit. Die Kombination läßt sich verstehen, da die visuelle Erinnerung an ein Objekt im allgemeinen wieder zurückgerufen wird, bevor es körperlich wiedererkannt wird. Objekte werden gesehen, perzipiert, wenn die Optici, Verbindungen und Radiationen und die Rinde des Cuneus und der Gegend der Fissura calcarina intakt sind. Aber sie können gesehen und nicht erkannt werden: Objektblindheit. Als Erklärung nimmt M. an, daß das visuelle Gedächtnis für Gegenstände in einem besonderen Teil der Okzipitalgegend gelegen ist. Wenn dieser Teil durch einen Tumor zerstört wird, während die Cuneusregion und Opticusstrahlungen intakt sind, können Gegenstände gesehen, aber nicht erkannt werden. Objekte können gesehen und auch erkannt werden, der Pat. aber ist nicht imstande sie zu bezeichnen, wenn die visurauditorischen Züge zerstört sind, wenn eine Läsion an der Verbindung der Okzipital- und Temporalwindungen vorliegt, ein als optische Aphasie bekannter Zustand. Eine seltenere Form der Aphasie ist bedingt durch den Verlust des Vermögens Gegenstände zu benennen, obwohl sie erkannt sind, taktile Aphasie. Sie kann mit optischer Aphasie kombiniert sein. Das ist begreiflich bei der Aktivität der Sehzentren, wenn ein Objekt wahrgenommen wird. Wenn die stereognostische Perzeption allein gelitten hat, können wir Fälle von taktiler Aphasie verwerten infolge Destruktion der stereognostisch-auditorischen Faserzüge ohne Beteiligung der Sehzentren und visurauditorischen Züge, ohne optische Aphasie. — Für die Störungen des stereognostischen Sinnes kommen also die Art und der relative Wert der Elementarsinne, auf welchen diese Fähigkeit beruht, in Betracht und die Natur des zentralen Prozesses. Bei Nervenkrankheiten ist den Verhältnissen des stereognostischen Sinnes mehr Aufmerksamkeit zu widmen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

25. **G. Riebold.** Beitrag zur Symptomatologie der Milz- und Niereninfarkte, und zur Kenntnis von Herdläsionen im Thalamus opticus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

In dem von R. ausführlich beschriebenen Falle führte eine Embolie der Milzarterie zu heftigem, erst nach einigen Tagen schwindendem Schmerz in der Milzgegend, allmählich sich ausbildender Milzvergrößerung, und zu heftigem, an Peritonitis erinnerndem, augenscheinlich reflektorisch bedingtem Erbrechen; kurz danach auftretende beiderseitige Niereninfarkte verliefen nur mit plötzlich einsetzendem lokalen Schmerz, ohne jede Anomalie des Urins.

Die Pat. zeigte auf der rechten Seite deutliche Hyperalgesie in der von Head auf Nierenleiden bezogenen Zone (Spitze der 12. Rippe, dann aus- und abwärts vom Nabel), links reichte die hyperalgetische Zone etwas höher, und Verf. möchte das auf Mitbeteiligung der einer Milzläsion entsprechenden (von Head nicht beschriebenen) Hautzone zurückführen; in dieser Ansicht bestärkt ihn das analoge Verhalten eines zweiten (nur klinisch beobachteten, aber recht sicheren) Falles von Milzembolie.

R. vermutet, daß die Verwertung dieser Head'schen Zonen für die Diagnostik der oft schwer erkennbaren Milz- und Niereninfarkte Bedeutung erlangen werde.

Die Pat. erlag einer Embolie der Art. basilaris, die unter dem Bilde der akuten Bulbarparalyse im Lauf eines Tages zum Tod führte; sie zeigte an diesem Tag exquisite Anfälle von zwangsweisem Lachen und Weinen, auch auf der (hemiplegisch mitgelähmten) rechten Gesichtshälfte. Die Sektion des Hirns ergab (außer anderen Folgezuständen der Embolie) einen größeren Erweichungsherd im Nucleus medialis des rechten Thal. opt. Nach der Nothnagel'schen Lehre wäre der Thalamus als intakt zu erwarten gewesen; es scheint also, daß der N. medialis für die Mimik von geringer Bedeutung ist, oder daß er leicht durch andere Sehhügelteile ersetzt werden kann. **D. Gerhardt** (Jena).

26. M. Mann. Otitischer Hirnabszeß im linken Schläfenlappen mit einer seltenen Form von Sprachstörung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

Der Fall ist ausgezeichnet durch die Entwicklung des linken Schläfenlappenabszesses nach einer scheinbar ganz leichten, nach 2 Tagen spontan perforierenden Otitis media, durch das Auftreten des ersten Symptoms (Blasenstörung) bereits unmittelbar nach jener Affektion, den Ausbruch diffuser Zerebralerscheinungen (Koma, Konvulsionen) 14 Tage später, nach weiteren 10 Tagen, rechte Abducenslähmung und rechte Hemiplegie; durch Radikaloperation und Trepanation wurde 6 Wochen nach Beginn ein großer Schläfenlappenabszeß entleert, im Laufe der folgenden Wochen völlige Genesung.

Von besonderem Interesse ist die Entwicklung einer im wesentlichen amnestischen Aphasie erst nach der Eröffnung des Abszesses; sie klang während der nächsten 4 Wochen, als die Motilitätsstörungen längst geschwunden waren, nur langsam wieder ab. Eine weitere Besonderheit der Aphasie lag darin, daß die Pat. eine Anzahl von Bezeichnungen nur schreibend fand, und zwar las sie nicht das geschriebene Wort ab, sondern sie fand dasselbe während sie die Buchstaben schrieb, meist malte sie die Buchstaben nur mit dem Arm in die Luft. **D. Gerhardt** (Jena).

27. N. Gierlich. Über infantilen Kernschwund.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 37.)

Bei einem 14jährigen Kinde mit früherer hereditärer Lues fanden sich angeborene Lähmung beider Nn. facialis, des linken N. hypoglossus und der Blickrichtung nach rechts und links bei erhaltener Konvergenz; es waren also auch Abducens und Oculomotorius beteiligt. Die Affektion spielte im peripheren Neuron; da Muskel- und Nervenveränderungen ausgeschlossen sind, kam nur eine Kernlähmung in Betracht. Das Krankheitsbild hat große Ähnlichkeit mit dem Moebius-schen infantilen Kernschwund, nur handelt es sich hier um eine offenbar intrauterin erworbene Erkrankung, die möglicherweise mit der durchgemachten Lues in Verbindung steht. **J. Grober** (Jena).

28. Saathoff. Beitrag zur Pathologie der Arteria basilaris.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

S. veröffentlicht die Befunde von vier im Kieler pathologischen Institut beobachteten Fällen isolierter (oder vorwiegender) Erkrankung der Basilararterie: je ein Fall von Ruptur und von Aneurysma, zwei Fälle von Thrombose auf Grund

luetischer Arteriitis. Er weist darauf hin, daß der Verlauf der Arterie über den (häufig unebenen) Clivus eine Prädisposition zu traumatischer Schädigung bietet und führt auch die Lokalisation der luetischen Wucherungen an dieser Stelle auf das Mitwirken traumatischer Einflüsse zurück. Daß tatsächlich die Lues relativ häufig an die Art. basilaris sich lokalisiert, belegt er durch eine große Reihe von Literaturangaben, in denen teils isolierte, teils vorwiegende Beteiligung dieses Gefäßes berichtet wird. **D. Gerhardt** (Jena).

29. **Bikeles und Franke.** Die Lokalisation im Rückenmark für motorische Nerven der vorderen und hinteren Extremität, vorzüglich beim Affen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

Aus den vorliegenden Untersuchungen ergibt sich, daß bei Aneinanderlagerung von motorischen Zellen für dorsale und ventrale Teile des Myotoms in einer frontalen Linie die lateralen Zellen den dorsalen, die medialen Zellen hingegen den ventralen Teilen des Myotoms korrespondieren. Die Zellen für den dorsalen und ventralen Längsstreifen desselben Myotoms sind nicht immer in einer und derselben frontalen Linie nebeneinander gelagert. Vielmehr macht sich daselbst eine gewisse, fast konstante Verschiebung in sagittaler Richtung geltend. Die motorischen Zellen für den ventralen Abschnitt sind um einiges mehr nach hinten, die für den dorsalen Abschnitt um ebensoviel nach vorn hinausgeschoben. Die Zellgruppen für Muskeln mehr proximal gelegener Körperabschnitte sind in sagittaler Richtung stets die vorderen unter den Zellen für ein und dasselbe Myotom. Der Umstand, daß die Lagerungsweise der motorischen Zellen am Rückenmarksquerschnitt sowohl in frontaler als auch in sagittaler Richtung nach einem morphologischen Typus statt hat, zeugt dafür, daß das Prinzip für die Lokalisation motorischer Zellen im Rückenmark überhaupt ein morphologisches ist.

Freyhan (Berlin).

30. **F. v. Reusz.** Zur Symptomatologie der Rückenmarkstuberkulose.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde 1905. Bd. 62.)

Ein 5jähriger Knabe erkrankt mit lanzinierenden Schmerzen in den Beinen. Ganz allmählich entwickelt sich ein schweres Krankheitsbild: vollständige atrophische Lähmung der Beine, absolute Anästhesie der unteren Körperhälfte, hinaufreichend bis zum 8. Dorsalsegment, und Incontinentia urinae et alvi. Dazu kommen später lanzinierende Schmerzen, motorische Schwäche und Erhöhung der elektrischen und der Reflexerregbarkeit in den oberen Extremitäten, leichte Parese des rechten Facialis, Pupillendifferenz, Neuritis optica. Die klinische Diagnose wird auf eine nach oben fortschreitende tuberkulöse Myelitis und auf Basilarmeningitis gestellt. Bei der Obduktion finden sich mehrere Tuberkel des Groß- und Kleinhirns, eine Basilarmeningitis und ein außergewöhnlich großer Solitärtuberkel des Lendenmarks. Die Geschwulst substituiert den Conus vollständig und reicht nach oben bis zum 12. Dorsalsegment. Die aufsteigenden Bahnen sind degeneriert. **G. Fränkel** (Heidelberg).

31. **P. A. Preobraschenski** (Moskau). Zur Frage der Bedeutung der Syphilis in der Ätiologie der Tabes dorsalis. Über einen Fall von Tabes dorsalis im Kindesalter.

(Monatsschrift für Kinderheilkunde 1905. Bd. IV. Nr. 3.)

Verf. gelangt in bezug auf die Bedeutung der Syphilis in der Ätiologie der Tabes dorsalis zu folgenden Schlüssen:

1) Wenn es auch für den Zusammenhang zwischen Syphilis und Rückenmarksschwindsucht keinen direkten Beweis gibt, so sprechen doch sämtliche indirekten Beweise für diesen Zusammenhang; infolgedessen kann man die Syphilis als die Hauptursache der Tabes dorsalis betrachten; ohne Syphilis gibt es keine Tabes, ebenso wie es ohne Diphtheritis keine Diphtherielähmung gibt.

2) Sämtliche Argumente, die gegen diesen Zusammenhang vorgebracht werden, sind ziemlich schwach.

3) Welche unmittelbaren Ursachen die Entwicklung der Tabes dorsalis bei Syphilis bewirken, ist unbekannt; jedenfalls hat die vorangehende Behandlung der Syphilis gar keine Bedeutung; die Rückenmarksschwindsucht entwickelt sich sowohl nach und sogar während einer energischen antisyphilitischen Kur, sowie auch ohne jegliche spezifische Behandlung. Die Ätiologie der Tabes dorsalis ist somit in denselben Worten enthalten, durch welche Krafft-Ebing die Ätiologie der progressiven Paralyse charakterisiert hat: Syphilisation und Zivilisation.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

---

32. **Gaucher et Touchard.** Tabès avec mal perforant buccal et résorption osseuse du maxillaire supérieur.

(Soc. de dermat. etc. Annales de dermat. 1905. p. 265.)

Typische Tabes mit Malum perforans des harten Gaumens und gleichzeitiger Knochenatrophie. Die Affektion war stets schmerzlos. Die Perforation vergrößerte sich dauernd, trotz energischer antisyphilitischer Behandlung. Syphilis fehlt in der Anamnese wie im Befund.

Zieler (Bonn).

---

33. **A. Clopatt.** Über einen Fall von Poliomyelitis anterior acuta mit okulopupillären Symptomen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

Bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen traten plötzlich nach Art einer Infektion die Erscheinungen der akuten Vorderhornerkrankung auf der linken Körperseite ein, von denen sich die Lähmungserscheinungen am Bein rasch zurückbildeten. Bei Beginn der Beobachtung bestand nur noch eine leichte Lähmung des linken Armes und linksseitige Ptosis, linksseitige Miosis und links eine stärkere Kontraktion der Pupille bei Lichteinwirkung. Die zugehörigen Muskeln, der M. dilatator pupillae und der M. Mülleri werden innerviert vom Sympathicus, das Zentrum der Pupillendilatation befindet sich nach Budge an der Grenze von Hals und Rückenmark. Klumpke fand, daß die Zerstörung des Ramus communicans des ersten Dorsalnerven die obengenannten okulopupillären Symptome hervorruft. Dementsprechend nimmt C. an, daß diese durch eine hochsteigende Vorderhornerkrankung verursacht sind.

J. Grober (Jena).

---

34. **Platon.** Nogle oplysninger om en epidemi of poliomyelitis anterior acuta. Aafjorden høsten 1904.

(Tidskr. f. den norske laegeforening 1905. Hft. 17 u. 18.)

Den öfter beschriebenen Epidemien von akuter Poliomyelitis reiht Verf. eine neue von 20 Fällen mit 3% Mortalität an. Die norwegischen Landverhältnisse mit ihrem relativ geringen Verkehr bieten besonders reine und instruktive Bilder. Nur in einem der 20 Fälle war es nicht möglich, die Kontaktinfektion von Person zu Person oder durch Übertragspersonen nachzuweisen. Es werden nur Kinder, aber nicht alle Kinder befallen.

F. Jessen (Davos).

---

35. H. Curschmann. Beiträge zur Ätiologie und Symptomatologie der Syringomyelie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXIX. Hft. 3 u. 4.)

In dem Abschnitt der Arbeit, welcher sich mit der Ätiologie beschäftigt, kommt der Verf. zu dem Resultat, daß die objektive Möglichkeit einer traumatischen Entstehung der Syringomyelie zugegeben werden muß. Der weitaus größte Teil der Arbeit ist der Differentialdiagnose der Syringomyelie von der Hysterie gewidmet. Die Entstehungsdauer, die Konstanz und das Bewußtsein sowie die Ausnutzung der Sensibilitätsstörungen sind keine sicheren differentialdiagnostischen Kriterien zwischen Syringomyelie und Hysterie. Dagegen spricht eine echte Dissoziation der Empfindungsstörungen, sowohl was Verhalten der oberflächlichen Gefühlqualitäten zueinander als das der oberflächlichen an den tiefen Gefühlsarten anbetrifft, unbedingt für Syringomyelie. Das gilt nicht bloß für den Tast-, Schmerz- und Temperatursinn, sondern auch für das tiefe Gefühl. Desgleichen sprechen degenerative Atrophie, stetig zunehmende Paresen und Kontraktionen für Syringomyelie, weiter motorische Reizerscheinungen sowie vasomotorische und trophische Störungen grober Art, wie Onychien, Arthropathien und Mutilationen. Alle Sympathieerscheinungen können durch Hysterie in ihrer Kombination nicht imitiert werden und sprechen gegebenenfalles für Syringomyelie.

Freyhan (Berlin).

---

36. F. Grossmann. Unfall und multiple Sklerose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

Nach einer Besprechung der beiden einander gegenüberstehenden Anschauungen über die positiven oder negativen Beziehungen zwischen Unfall und multipler Sklerose, teilt G. einen einschlägigen Fall mit. Bei einem angeblich gesunden Manne wurde 2 Tage nach einem Unfall eine vollkommen ausgebildete multiple Sklerose festgestellt, die in der Folge zur gänzlichen Erwerbsunfähigkeit des Kranken führte. Es kann sich also nur um eine Verschlimmerung der Krankheit handeln. Da aber die gesetzlichen Faktoren bei Unfallerkrankungen, wenn vorher volle Arbeit geleistet worden ist, den ganzen Verlust von Erwerbsunfähigkeit auf Rechnung des Unfalles setzen, so würde der genannte Kranke nach der Praxis des Reichsversicherungsamtes Unfallvollrente zu beanspruchen haben.

J. Grober (Jena).

---

37. Federmann. Über einen Fall von Schußverletzung der Brustwirbelsäule mit Brown-Séquard'scher Halbseitenläsion und Klumpke'scher Lähmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 43.)

Nach einer Schußverletzung trat bei einem sonst gesunden Mädchen eine Halbseitenläsion in typischer Weise auf. Das Röntgenbild zeigte die Kugel in der Nähe der Wirbelsäule. Der Patellarreflex der gelähmten Seite fehlte anfangs, trat aber später wieder auf. Wie auch sonst gelegentlich berichtet, beobachtete F. das Erhaltenbleiben des Muskelsinnes der gelähmten Seite. Die anfangs deutlich ausgeprägte Hyperästhesie und die Vasomotorenlähmung sind später verschwunden. F. glaubt, daß es sich um eine Blutung in die graue Substanz gehandelt habe. Eine Höhendiagnose aus den motorischen Störungen war nicht angängig, dagegen erlaubten Störungen der Sensibilität als oberste Grenze der Läsion das 3. Dorsalsegment anzunehmen. Neben der Rückenmarksaffektion zeigte die Klumpke'sche Lähmung (motorische Störungen in Handmuskeln, sensible in Ulnaris und Medianus, okulopupilläre Störungen), daß wahrscheinlich die Kugel den unteren Teil des Plexus brachialis getroffen hatte. Die Lähmungen haben sich fast ganz zurückgebildet, die sensiblen Störungen sind bestehen geblieben.

J. Grober (Jena).

---

38. **Jellinek.** Der Tod durch Elektrizität.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44 u. 45.)

Der Tod durch Elektrizität wird durch technischen Gleich- oder Wechselstrom von verschiedener Spannungsgröße hervorgerufen; die Erfahrungen der Unfallpraxis lehren, daß unter Umständen nicht nur Hochspannung, sondern auch Niederspannung (z. B. 65 Volt) zu tödlichen Unfällen Anlaß geben kann.

Der Tod durch Elektrizität wird in den allermeisten Fällen mit sofortiger Bewußtlosigkeit eingeleitet, es gibt aber authentisch beobachtete Unfälle, aus denen hervorgeht, daß das Bewußtsein minutenlang bis zum Eintritt des Todes erhalten geblieben ist; er ist mit einer momentanen Erschlaffung, bzw. Lähmung der Gesamtmuskulatur verbunden; es existieren aber auch Tötungen durch Elektrizität, bei denen die Todesopfer, solange dieselben aus dem unheilvollen Kontakte nicht befreit wurden, in tonische Muskelkrämpfe verfielen; andere wieder vermochten in den ersten Sekunden und Minuten der Stromeinwirkung laut um Hilfe zu rufen. Der Tod durch Elektrizität zieht in vielen Fällen sofortigen Atemstillstand nach sich; in anderen Fällen bleibt die Atmungstätigkeit nicht nur während des Stromschlußes, sondern auch nach Stromöffnung weiter bestehen, um erst allmählich zu erlöschen. Der Tod durch Elektrizität bewirkt bei einigen Todesopfern sofortigen Herzstillstand; andere lassen ein allmähliches Schwächerwerden der Herztätigkeit erkennen. Der Tod durch Elektrizität tritt bei manchen Unfällen momentan ein — Trauma und Tod fallen in dieselbe Zeitphase; in anderen Fällen wieder verstreichen Minuten, bevor die Lebensäußerungen vollkommen erloschen sind. Wie die Erfahrungen der Unfallpraxis und die Ergebnisse der Tierversuche lehren, sind die durch das elektrische Trauma verursachten gefahrdrohenden Symptome oftmals nur vorübergehender besserungsfähiger Natur. Manches Opfer wäre vielleicht noch zu retten gewesen, wenn man die Wiederbelebungsversuche nicht zu früh aufgegeben hätte.

Seifert (Würzburg).

---

39. **G. Marinesco** und **J. Minea** (Bukarest). Das Wallersche Gesetz und die autogene Regenerierung.

(Rivista stiintelor med. 1905. September.)

Nach einer übersichtlichen Zusammenstellung der einschlägigen Literatur, beschreiben die Verff. ihre an Meerschweinchen, Hunden und Kaninchen gemachten Versuche und erläutern an zahlreichen, nach Cajal'scher Silberfärbung angefertigten Präparaten ihre eigene Meinung der Autoregenerierung durchgeschnittener, resezierter oder sonst in ihrer Kontinuität unterbrochener Nerven. Die interessante, in französischer Sprache abgefaßte Arbeit eignet sich nicht zu kurzer Referierung und sollte im Originale eingesehen werden. **E. Toff** (Braila).

---

40. **A. J. Carlson.** Die Ganglienzellen des Bulbus arteriosus und der Kammerspitze beim Salamander (Necturus maculatus).

(Pflüger's Archiv Bd. CIX. p. 51.)

Necturus maculatus besitzt einen sehr gut ausgebildeten Conus arteriosus. Dieser kontrahiert sich normalerweise im selben Rhythmus wie das übrige Herz jedesmal nach dem Ventrikel. Wird das Herz aber an der Vorhof-Ventrikelgrenze durchschnitten, so steht der Ventrikel zunächst still, dann beginnt der Conus sich automatisch zu kontrahieren und seine Kontraktionen auf den Ventrikel zu übertragen. Diese große »Rhythmusfähigkeit« des Conus beruht nach Ansicht von C. auf der Gegenwart von Ganglienzellen, die er mit Hilfe der intravitalen Methylenblaufärbung nachgewiesen zu haben glaubt. Zum Schluß werden die Befunde zur Unterstützung der neurogenen Theorie verwertet. **Lohmann** (Marburg).

---

41. Ch. Bessmertny. Studien über antagonistische Nerven. Nr. III. Über die Beziehungen zwischen Vagus und Accelerans.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVII. Hft. 3. p. 400.)

Verf. studierte durch 14 an mittelgroßen Hunden ausgeführte Versuche die Beziehungen zwischen Vagus und Accelerans, wobei sich zunächst ergab, daß eine Reizung des Accelerans einen hohen Vagustonus zu überwinden vermag. Eine Durchfrierung des Vagus und dessen Lähmung durch Atropin ändert die Erregbarkeit des Accelerans nicht, so daß man annehmen kann, daß beide Nerven »an getrennten Stellen in das Triebwerk des Herzens eingreifen«. Der von Gou zuerst beschriebene Antagonismus von Jodothyrin und Atropin fand sich bestätigt. Adrenalininjektionen vermindern die Erregbarkeit beider Nerven bzw. heben dieselbe auf, jedoch nicht durch arterielle Drucksteigerung. **P. Reckzeh** (Berlin).

Sitzungsberichte.

42. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 15. Februar 1906.

Vorsitzender: Herr Kassowitz; Schriftführer: Herr Moser.

I. Herr R. Neurath demonstriert ein 6 Wochen altes Kind mit multiplen Mißbildungen und nervösen Symptomen, welche möglicherweise auf eine kongenitale Kernaplasie zu beziehen sind. Der kugelige, in raschem Wachstum begriffene Schädel zeigt Ossifikationsdefekte, breite Nähte, eine offene Stirnnaht. Die Ohrmuscheln bilden difforme, knorpellose Hautlappen und entbehren der Läppchen. Die Bulbi werden bewegt, mitunter in Form eines grobruckweisen Nystagmus horizontalis. Die Pupillen sind untermittelweit und reagieren. Die Nase ist platt, die Nasenlöcher spaltförmig; rechtsseitige totale Facialisparalyse, rechtsseitiger Lagophthalmus. Das Genitale repräsentiert sich als kleiner Appendix. Lues in der Aszendenz ist fraglich.

II. Herr R. Neurath demonstriert weiter einen Fall im Initialstadium der Sklerodermie.

Herr Friedjung hat den von Heubner näher untersuchten Fall von Kernagenesie selbst gesehen und muß gestehen, daß der Gesamteindruck des hier vorgestellten Kindes sehr lebhaft an diesen Fall erinnert.

III. Herr Rach demonstriert einen Fall von Sarkomen des Kleinhirns und des Rückenmarkes. Das Präparat stammt von einem 8jährigen Knaben, der 4 Wochen ante exitum im Anschluß an einen Fall auf den Hinterkopf mit Erbrechen und Kopfschmerzen erkrankte. Bei der Obduktion fand sich in der linken Kleinhirnhemisphäre ein kleinapfelgroßer Tumor. Die weichen Hirnhäute an der oberen Fläche der linken Kleinhirnhemisphäre waren von der Tumormasse infiltriert, und es fand sich im mittleren Brustmark und im untersten Lendenmark je ein erbsengroßer metastatischer Knoten. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein gefäßreiches, polymorphzelliges Sarkom.

Herr H. Schlesinger glaubt, daß der Fall zu jenen relativ seltenen Formen der Geschwulstbildung gehört, die als multiple Sarkomatose des Gehirns und Rückenmarkes beschrieben wird. Die Erkrankung tritt öfters bei jungen Individuen sehr stürmisch unter schweren meningealen Erscheinungen, manchmal unter Fieberbewegungen wie eine Infektionskrankheit auf und führt zumeist in relativ kurzer Zeit zum Tode.

IV. Herr H. Lehndorff demonstriert einen sog. Handgänger. Bei dem gegenwärtig 6 Jahre alten Knaben entwickelte sich im Anschluß an eine im 1. Lebensjahr aufgetretene Poliomyelitis eine fast komplette Lähmung der unteren Körperhälfte. Das äußerst intelligente Kind hat nun eine eigentümliche Form der

Fortbewegung erlernt, indem es seine oberen Extremitäten zu Hilfe nimmt. Die Lokomotion erfolgt durch abwechselndes Vorsetzen der gestreckten, äußerst kräftig entwickelten Arme, welche die Hauptlast des Rumpfes tragen, das Körperende wird im Schwunge nach vorn gebracht, wobei das noch relativ brauchbare linke Bein sowohl als Stütze als auch zum Abstoßen vom Boden verwendet wird, während das rechte schlaff mitgezogen wird. L. hofft durch orthopädische Therapie erhebliche Besserung zu erzielen.

V. Herr Grüner: Über den Einfluß des Kochsalzes auf die Hydropsien des Kindesalters.

Nach zahlreichen Untersuchungen der letzten Jahre ist bei Nierenerkrankungen die Ausscheidung der Chloride durch die Nieren gestört, und die Retention der Chloride führt — um das osmotische Gleichgewicht aufrecht zu erhalten — zu pathologischer Wasserretention im Organismus. Widal empfahl daher zur Behandlung der stets mit Kochsalzretention verbundenen Ödeme die sog. chlorarme (kochsalzarme) Diät. Die eigenen Versuche des Verf.s mit chlorarmer Diät, die ein schweres inkompensiertes Vitium mit Ödemen, zwei akute, zwei chronische parenchymatöse und eine interstitielle Nephritis, sowie zwei gesunde Säuglinge umfassen, sind in gleichem Sinne ausgefallen, und Vortr. kommt deshalb zu dem Schlußresultate, daß die klinischen Versuche ebenso wie die theoretischen Erwägungen über die zu Ödem führende Chlorretention die diätetisch-therapeutische Forderung: bei renalen und kardialen Hydropsien, sowie bei bestehender Neigung zu solchen eine möglichst kochsalzarme Diät einzuführen, vollauf rechtfertigen.

Herr A. Strasser hält es für etwas befremdend, daß man fast nur die Kochsalz- und Wasserbilanz sorgfältig studiert und dabei die ganze urämische Richtung etwas in den Hintergrund drängt; er betont, daß trotz des auffallenden Parallelismus zwischen Kochsalzretention und Ödemen bei entsprechender Untersuchung von Nephritisfällen Erscheinungen zutage treten, welche in den vom Vortr. präzisierten Anschauungen keine Erklärung finden.

Herr Grüner erwidert, daß er auf die Frage der Urämie nicht näher eingegangen sei, weil das die Sache zu sehr kompliziert hätte; in seinen Fällen sind niemals urämische Symptome aufgetreten.

Herr H. Meyer bemerkt, daß die Ausscheidung der Chloride mit dem Harne mit der Flüssigkeitsausscheidung durch die Niere fast genau parallel geht. Es scheint, daß beim Menschen die kochsalzhaltige Flüssigkeit ungemein leicht in die Gewebe sich verteilt und dieselben durchtränkt. Beim Versuchstiere ist dies anders: die Flüssigkeit bleibt im Blut und dringt nur langsam in die Gewebe ein, weshalb es beim Tiere nur bei Schädigung der Gefäßwand gelingt, ein Ödem herbeizuführen. Beim Menschen und beim Tiere liegen die Verhältnisse demnach wesentlich verschieden.

Sitzung vom 22. Februar 1906.

Vorsitzender: Herr v. Neusser. Schriftführer: Herr R. Schmidt.

I. Herr K. Koessler demonstriert einen Fall von Balantidiumkolitis.

Nach den neuesten Untersuchungen ist die Pathogenität des Balantidium coli als sichergestellt zu betrachten und in ihm der Erreger der dysenterieähnlichen Veränderungen des Darmes zu sehen. Die Krankheit — deren Verlauf meist ein tödlicher ist — wurde bis jetzt vorzugsweise in den nördlichen Ländern Europas, Schweden, Finnland, Rußland, aber auch in Deutschland, Italien und in anderen Erdteilen, wie Amerika, Asien, Afrika beobachtet. Der hier mitgeteilte Fall ist der erste in Österreich.

Herr H. Schlesinger berichtet über einen vor mehreren Jahren beobachteten Fall, bei dem gleichzeitig mit einer Cercomonasdysenterie ein Abdominaltyphus auftrat.

Herr Loebl macht nähere Angaben über den von Herrn Schlesinger erwähnten Fall. Nach einer schweren Enterorrhagie verschwand die Trichomonas intestinalis aus dem Stuhl, es traten Roseolen auf, die Widal'sche Reaktion wurde

positiv. Der Typhusverlauf zeichnete sich durch Rezidive und mannigfache Komplikationen aus.

II. Herr S. Jellinek demonstriert einen durch elektrischen Kurzschluß (Wechselstrom von 300 Volt Spannung) verunglückten Monteur, welcher eine bisher nicht bekannte Veränderung der Haut, Bronzefärbung des Gesichtes und der Hände darbietet. Die Entstehungsursache liegt einerseits in der Hitzewirkung des elektrischen Lichtbogens, andererseits in dem Niederschlage von Metalloxyden, welche sich durch die gasförmige Verpuffung von Metallteilen (im Lichtbogen) gebildet haben.

Vortr. demonstriert ferner die Kleider des Monteurs, welche einen Metallbeschlag erkennen lassen.

Herr L. Hofbauer weist auf die bei schweren Hautverbrennungen zutage tretenden Allgemeinerscheinungen hin, welche ganz besonderes internistisches Interesse für sich in Anspruch nehmen.

Herr Jellinek bemerkt, daß der weitere Verlauf solcher Fälle nicht im voraus zu bestimmen ist, da noch später krankhafte Symptome auftreten können. Der Pat. zeigt bisher keine solche; der vom Vortr. in der k. k. Gesellschaft der Ärzte demonstrierte »Fall von elektrischer Verbrennung« hatte Neuralgien und Eiweiß im Harne.

III. Herr K. v. Stejskal demonstriert zwei Fälle von symmetrischer Lipomatose, in einem Falle außerdem mit Neurofibromatose.

IV. Herr E. Přibram stellt ein 16jähriges, leicht chlorotisches Mädchen, das anamnestisch nichts Nennenswertes bietet, als einen reinen Fall von orthostatischer Albuminurie vor.

Außer der Körperlage war die Nahrungsaufnahme und Flüssigkeitszufuhr von größtem Einfluß auf die Harn- und Eiweißausscheidung.

Herr E. Zak teilt einen Fall mit, bei dem schwere Diarrhöen mit Albuminurie (0,7%) bestanden, ohne daß im Sedimente Nierenelemente nachzuweisen waren. Bemerkenswert an dem Falle war das unverhältnismäßig große Überwiegen der durch Drittelsättigung mit Ammonsulfat ausfallenden Euglobulinfraktion.

Herr E. Přibram betont, daß es sich bei seiner Kranken wahrscheinlich um vasomotorische Erscheinungen eines labilen Gefäßtonus handelt.

Herr Zak erwidert, daß sein erwähnter Fall vollkommene Restitutio ad integrum zeigte.

V. Herr M. Engländer: Diagnostische Bedeutung des prozentischen Eiweißgehaltes (Minima und Maxima) der Ascitesflüssigkeiten.

Der Eiweißgehalt bei Hydrämie schwankt zwischen 0,3–0,5%, bei der Portalstase zwischen 1—1,5% mit steigender Tendenz bis zum Maximum von 3% bei alten, den Bauch spannenden Transsudaten und mit sinkender Tendenz bis zu 0,4% bei Kachexie. Ott's abweichende Angaben beruhen auf dem Fehler, daß er Kranke mit entzündlichen Prozessen des Peritoneums mit in seine Tabellen aufgenommen hat. Überschreitet in einem Falle von Lebercirrhose der Eiweißgehalt der Punktionsflüssigkeit 2,6% wesentlich, so kann mit Sicherheit neben der Lebercirrhose ein entzündlicher Prozeß angenommen werden. Ist hingegen keine Lebercirrhose vorhanden, bewegt sich jedoch der Eiweißgehalt der Punktionsflüssigkeit innerhalb der Grenzen der Portalstase, so kann, falls der Ascites nicht anders erklärbar ist, eine Kompression der V. portae angenommen werden. Die Untersuchungen bezüglich der allgemeinen venösen Stase ergaben, daß diese Gruppe zu den eiweißreichsten der Transsudate gehöre, ihre Werte unter Umständen bereits in diejenigen der Exsudate ragen können. Bezüglich der Peritonitis carcinomatosa stimmen die Angaben des Vortr. mit denjenigen Runeberg's nicht überein. Der Eiweißgehalt dieser Gruppe kann wegen der großen Schwankungen von 7% bis unter 2% zu diagnostischen Zwecken nicht verwertet werden. Hingegen ergibt das Minimum der Gruppe der chronischen exsudativen und tuberkulösen Peritonitis einen brauchbaren diagnostischen Anhaltspunkt. Das Minimum beträgt 3%. Liegt demnach in einem gegebenen Falle Verdacht auf eine Peritonitis dieser Gruppe vor, so kann, falls keine Komplikation mit einem hydrämischen Prozesse vorhanden

ist, die Peritonitis mit Sicherheit ausgeschlossen werden, falls der Eiweißgehalt tief unter 3% liegt.

Herr Zak macht den Vortr. auf die in »Pflüger's Archiv« erschienene Arbeit Joachim's über die Eiweißverteilung in menschlichen und tierischen Körperflüssigkeiten aufmerksam, welche nicht nur das Gesamteiweiß, sondern auch dessen Fraktionen bei verschiedenen Zuständen berücksichtigt. Er erwähnt ferner noch die von ihm seit langem geübte Methode der Unterscheidung zwischen Exsudat und Transsudat, welche im Nachweis des sog. Essigsäurekörpers mit stark verdünnter Essigsäure besteht. Die Methode hat den Vorteil sehr großer Einfachheit und hat sich in den meisten Fällen sehr gut bewährt.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

43. **P. Ferrier.** La guérison de la tuberculose. 184 S.

Paris, **Vigot Frères,** 1906.

Verf. setzt eine neue Theorie auseinander, welche die Entstehung der Tuberkulose beim Menschen begründen und auf die Prophylaxe und Behandlung einwirken soll. In der Hauptsache soll es der Mangel an Kalk sein, welcher den Körper zur Tuberkuloseentstehung prädisponiert. Er hat die Beobachtung gemacht, daß eine Reihe von Personen, die von der Tuberkulose genesen waren, besonders harte Zähne hatten; dann hat er Meerschweinchen mit Tuberkelbazillen geimpft und sie teils mit Kalksalzen, teils ohne solche genährt; die ersteren sollen die Tuberkuloseimpfung, abgesehen von Ausnahmen, überlebt haben, während die anderen rasch starben. Einige ärztliche Freunde des Verf.s haben dann in ihrer Praxis dessen System angewandt und ebenfalls gute Resultate erhalten. Die Behandlung besteht im wesentlichen in der Fernhaltung von Alkohol in jeder Form und außerdem von Säuren (Salat, Obst, Limonaden), da letztere den Kalk lösen. Butter soll durch Sahne ersetzt werden; keine Saucen, Brot höchstens bis 300 g, als Gemüse nur Kartoffeln, Mohrrüben, Nudeln (ohne Parmesankäse), als Getränk St. Galmierwasser (aber die Kohlensäure erst abschäumen lassen); keine Überernährung, genau geregelte Mahlzeiten. Dazu einige Dosen Kalkkarbonat (0,5), Trikalziumphosphat (0,2), Kochsalz (0,15), kalzinierte Magnesia (0,05). Die Kranken können in der Regel zu Hause bleiben und bedürfen des Hospitalaufenthaltes nicht. Zum Schluß folgt noch ein Verzeichnis derjenigen französischen Quellen und Kurorte, die hinreichend Kalksalze besitzen, um für die Tuberkulosetherapie zu dienen.

Gumprecht (Weimar).

44. **F. Henke.** Mikroskopische Geschwulstdiagnostik. Praktische Anleitung zur Untersuchung und Beurteilung der in Tumorform auftretenden Gewebswucherungen.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Das Werk wird seiner Bestimmung, den Kliniker bei dem Studium der ihn interessierenden Geschwülste zu unterstützen, vollauf gerecht. Es bietet in dem ersten Abschnitt eine gute Übersicht der in Betracht kommenden Untersuchungsmethoden, welche als Anleitung zum mikroskopischen Arbeiten sehr brauchbar ist. In dem zweiten Abschnitt, dem allgemeinen Teil, bespricht der Verf. systematisch die Geschwülste nach ihrem histologischen Bau und geht auf die Theorien der Entstehungsweise und Verbreitungsart ein. Auch die differentialdiagnostisch so wichtigen infektiösen Granulome finden hier die nötige Berücksichtigung. In dem dritten Abschnitt, dem speziellen Teil, werden die Geschwülste nach ihrem Standorte beschrieben. In einzelnen Kapiteln über die verschiedenen Organe werden die bei jedem vorkommenden Geschwülste unter Betonung ihres spezifischen Verhaltens genügend ausführlich behandelt. — Besonders belehrend und interessant ist das Werk für den Kliniker deshalb, weil differentialdiagnostische Fragen sehr eingehend berücksichtigt werden. Die Darstellung ist klar und fesselnd. Die in

den Text gedruckten vielen Abbildungen sind vorzüglich ausgeführt, gut gewählt und bilden eine schöne reichhaltige Sammlung, die in Anbetracht ihrer Vollständigkeit besonders wertvoll ist. — Der einigermaßen in der pathologischen Anatomie geschulte Arzt wird in der Lage sein, sich aus dem Buche bei der Untersuchung von Geschwülsten meistens zu seiner vollkommenen Zufriedenheit zu unterrichten. In besonders schwierigen Fällen wird er natürlich die Entscheidung des pathologischen Anatomen von Fach nicht entbehren können.

Hochheim (Magdeburg).

45. **H. J. M. Schoo.** Bekroond antwoord op een prijsvraag over Malaria in Noord-Holland. 350 S.

Haarlem, **Erven F. Bohn,** 1905.

Diese preisgekrönte, mit vielen Photogrammen und Abbildungen illustrierte interessante Verhandlung enthält außer einer allgemeinen Einleitung, in welcher z. B. die geschichtliche Entwicklung unserer neueren Ansichten über das Wesen und die Verbreitung der Malaria auseinandergesetzt werden, die genaue Darstellung der Malaria in der Provinz Nord-Holland, wie sie zum Teil auch in diesem Zentralbl. 1903 p. 725, 1904 p. 657 referiert ist. In derselben werden die Malariaparasiten, die Malariastechmücken, die mikroskopische Blutuntersuchung, die Krankheitserscheinungen, der Einfluß des Klimas und des Bodens, die Prophylaxe und die Behandlung eingehend behandelt. Wiewohl nur Arzt der Landpraxis hat es S. doch verstanden, seine ermüdende Tagesarbeit mit der wissenschaftlichen und experimentellen Bearbeitung brennender Tagesfragen zu vereinbaren. Die Arbeit verdient in weiten Kreisen Anerkennung. **Zeehuisen** (Utrecht).

46. Transactions of the clinical society of London. 263 S.

London, **Longmans, Green and Co.,** 1905.

Der stattliche Band, welcher durch sehr schöne Illustrationen geschmückt ist, gibt ein Zeichen von der Rührigkeit der klinischen Gesellschaft Londons. Fast ausschließlich handelt es sich um kasuistische Mitteilungen. Spencer gibt eine Schilderung mehrerer Fälle von Entzündung in und um die Leber. — Rolleston bringt einen Fall von tuberkulöser Hirnhautentzündung; es wurde die Lumbalpunktion gemacht im dritten Lendenwirbelloch; die Nadel blieb 6 Stunden liegen und ließ eine Menge klare Flüssigkeit abfließen; bei der zweiten Lumbalpunktion war die Flüssigkeit blutig, am nächsten Morgen wurde ein blasiger Ausschlag am rechten kleinen Zeh bemerkt, den der Verf. auf die Nervenverletzung bei der Lumbalpunktion bezieht. — Corner und Dudgeon beschreiben Fälle, in welchen die Operation an einem tuberkulösen Organ zu einer örtlichen Tuberkulose der Wunde Veranlassung gab. — Wallace stellt 20 Fälle von Darmeinstülpung bei Kindern zusammen und zieht daraus allgemeine Regeln für die Diagnose und Behandlung (Opium unbedingt notwendig). Auf der anderen Seite berichtet Fagge über 18 operativ behandelte Fälle von Intussuszeption bei Kindern und empfiehlt die sofortige Operation angelegentlich. — Walker hat 3 Fälle erlebt in welchen während einer länger dauernden Cystitis eine akute aufsteigende Paralyse die Krankheit beschloß. — Dalton und Reid bestimmen die Lage und Größe des Magens, indem sie eine biegsame Sonde in den Magen einführen und diese mit Wismut-Subnitrat füllen; man kann dann auf dem Röntgenbilde alle Einzelheiten bezüglich Lage und Größe erkennen. — Marsh schildert 3 Fälle von intermittierender Gelenkwassersucht, wovon 2 nur ein Knie, der letzte dagegen beide Knie betrafen. — Taylor hat einen sehr merkwürdigen Fall von Ascites im Guy's Hospital gesehen. Der Pat. war schon früher punktiert worden und hatte trübe, fetthaltige Bauchflüssigkeit vom spezifischen Gewicht 1010, $1/2$% Eiweiß; das Eiweiß konnte durch Ammoniumsulfat niedergeschlagen werden, und es blieb eine klare Flüssigkeit zurück; auch die Extraktion mit Äther zeigte die Abwesenheit von Fett.

Gumprecht (Weimar).

XXIII. Kongreß für innere Medizin
zu München
am 23.—26. April 1906.

PROGRAMM.

Sonntag den 22. April. Abends von 7 Uhr ab Begrüßung in den Räumen des Hôtel Vier Jahreszeiten.

Montag den 23. April von 9—12 Uhr. **Erste Sitzung.**
Eröffnung durch Herrn von Strümpell.
Die Pathologie der Schilddrüse.
Referenten: Herr Kraus (Berlin) und Herr Kocher (Bern).
Diskussion.

Nachmittags von 3—5 Uhr. **Zweite Sitzung.**
Vorträge und Demonstrationen.

Abends 6 Uhr. Sitzung des Ausschusses im Hôtel Vier Jahreszeiten. Vorberatung über Neuwahlen und Anträge.

Dienstag den 24. April von 9—12 Uhr. **Dritte Sitzung.**
Die Unregelmäßigkeiten der Herztätigkeit.
Kritisches Referat, erstattet durch Herrn Hering (Prag).

Nachmittags von 3—5 Uhr. **Vierte Sitzung.**
Vorträge und Demonstrationen.

Abends 7 Uhr. Festvorstellung im kgl. Residenztheater: Mozart, Cosi fan Tutte.

Zu dieser Festvorstellung laden die Herausgeber der Münchener medizinischen Wochenschrift die Kongreßteilnehmer ein.

Mittwoch den 25. April von 9—12 Uhr. **Fünfte Sitzung.**
Einreichung der Themata für das nächste Jahr. Ergänzungswahlen. Erledigung etwaiger Anträge. Vorträge und Demonstrationen.

Nachmittags von 3—5 Uhr. **Sechste Sitzung.**
Vorträge und Demonstrationen.

Abends 5 Uhr. Sitzung des Ausschusses im Hôtel Vier Jahreszeiten.

Abends 6 Uhr. Festdiner im Hôtel Bayrischer Hof, Promenadenplatz 19. (Einzeichnungsliste im Bureau.)

Donnerstag den 26. April von 9—12 Uhr. **Siebente Sitzung.**
Vorträge und Demonstrationen.

Angemeldete Vorträge:

Herr Aronsohn (Ems-Nizza). Über Vorkommen und Bedeutung des erhöhten Eiweißstoffwechsels im Fieber und in fieberlosen Krankheiten (Karzinom, Morbus Basedowii, Phosphorvergiftung, perniciöse Anämie, Überhitzung usw.).

Herr Leon Asher (Bern). Über physikalisch-chemische Bindungsverhältnisse der Stoffe im Blut und deren Bedeutung für Transsudationen und Sekretionen.

Herr Jul. Baer (Straßburg). Über den Abbau von Fettsäuren (nach mit Dr. Blum gemeinschaftlich ausgeführten Untersuchungen).

Herr A. Bickel (Berlin). Experimentelle Untersuchungen über die Magensaftsekretion beim Menschen.

Herr Clemm (Darmstadt). Die Behandlung des Dickdarmes mit Kohlensäure.

Herr Curschmann (Tübingen). Zur Physiologie und Pathologie der kontralateralen Mitbewegungen.

Herr Determann (Freiburg). *Klinische Untersuchungen der Viskosität des menschlichen Blutes.*
Herr Dietlein (Gießen). *Über normale Größe und Lage des Herzens.*
Herr Ebstein (Eisenach). *Medizinische Bedeutung Eisenachs.*
Herr Ehret (Straßburg i. E.). *Bedeutung des Fiebers für die Diagnose des Infektes der Gallenwege.*
Herr Martin Engländer (Wien). *Diagnostische Bedeutung des prozentischen Eiweißgehaltes der Ascitesflüssigkeiten.*
Herr Feinberg (Berlin). *Die Ursache der Geschwülste und ihre Verhütung.*
Herr Albert Fraenkel (Badenweiler). *Zur Digitalistherapie.*
Herr Karl Francke (München). *Zur Behandlung der Spätformen der Syphilis.*
Herr Gerhardt (Jena). *Beitrag zur Lehre von der Saugkraft des Herzens.*
Herr Gilmer (München). *Die Röntgenbehandlung bei Struma und Basedow.*
Herr Felix Hirschfeld (Berlin). *Zur Diagnose der Nierenerkrankungen.*
Herr Ludw. Hofbauer (Wien). *Die Orthopnoe.*
Herr Hartmann (Graz). *Thema vorbehalten.*
Herr Jacob (Cudowa). *Zur fieberlosen Pneumonie der Herzkranken.*
Herr v. Jaksch (Prag). *Über Amylosis pulmonum.*
Herr F. Jessen (Davos). *Über die Agglutination bei Lungentuberkulose.*
Herr Jochmann (Breslau). *Versuche zur Serodiagnostik und Serotherapie.*
Herr Max Jungmann (Berlin). *Inhalationstherapie bei Lungentuberkulose.*
Herr Franz Kisch jr. (Marienbad). *Zur Erkenntnis des Muskelglykogenschwundes.*
Herr Paul Krause (Breslau). *Über Lipämie im Coma diabeticum.*
Herr Krone (München-Teinach). *Die physikalisch-diätetische Behandlung innerer Krankheiten.*
Herr Langheld (London). *Der Diabetes mellitus, eine Vaguserkrankung und seine Heilung.*
Herr Leo (Bonn). *Zur Kenntnis der Achylie des Magens.*
Herr L. R. Müller (Augsburg). *Klinische Beiträge zur Physiologie des sympathischen Nervensystems.*
Herr Ed. Müller (Breslau). *Weitere Beiträge zur Pathologie der multiplen Sklerose.*
Herr Müller de la Fuente (Schlangenbad). *Eine neue Auffassung über das Wesen der Hysterie.*
Herr Otfried Müller (Tübingen). *Experimentelle Untersuchungen über die Vasomotoren des Gehirns.*
Herr Naegeli (Zürich). *Beiträge zur Embryologie der blutbildenden Organe.*
Herr Pässler (Dresden). *Klinische Beobachtungen bei Anurie.*
Herr Rolly (Leipzig). *Pyocyaneussepsis bei Erwachsenen.*
Herr Schlayer (Tübingen). *Experimentelle Studien über toxische Nephritis.*
Herr Schleip (Freiburg). *Über die Diagnose von Knochenmarkstumoren.*
Herr Ad. Schmidt (Dresden). *Intrapleurale Infusionen zu therapeutischen Zwecken.*
Herr Selling (München) und Herr Edelmann (München). *Experimentelle Untersuchungen des Perkussionsschalles.*
Herr Paul Snyers (Lüttich). *Über die Adams-Stokes'sche Krankheit.*
Herr Ed. Stadler (Leipzig). *Experimentelle und histologische Beiträge zur Herzhypertrophie.*
Herr A. Treupel (Frankfurt a. M.). *Orthoperkussion, Orthodiagraphie und relative Herzdämpfung (mit Demonstrationen).*
Herr Türk (Wien). *Über die Beziehungen zwischen myeloidem und lymphoidem Gewebe im Verlaufe von Leukämien.*
Herr Tuszkai (Budapest-Marienbad). *Der Puls bei Herzinsuffizienz.*
Herr Umber (Altona). *Experimentelle Beiträge zur Fettspaltung im Verdauungstraktus.*
Herr D. Weisz (Karlsbad). *Die Untersuchung des Dickdarmes bei Neugeborenen.*

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 14. **Sonnabend, den 7. April.** **1906.**

(Aus dem Institut für Pharmakologie und physiologische Chemie an der Universität Rostock. Direktor: Prof. R. Kobert.)

Ätherische Öle und Bakterienwirkung in roher Kuhmilch.

Von

Privatdozent Dr. med. **Hermann Brüning.**

In einer von mir im hiesigen physiologisch-chemischen Institut ausgeführten, in der Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie im Druck befindlichen Arbeit konnte bestätigt werden, daß die Schwefelwasserstoffbildung aus fein verteiltem Schwefel in gewöhnlicher Milch, nicht, wie de Rey-Pailhade, Raudnitz u. a. auf Grund einschlägiger Versuche annehmen zu müssen glaubten, durch ein spezifisches Ferment, sondern durch die Wirkung der in der Milch vorhandenen Bakterien bedingt wird, deren Wirksamkeit durch Siedehitze und durch Zusatz bestimmter

Stoffe aufgehoben werden kann. Bei diesen Versuchen wurde auch eine größere Reihe der gebräuchlichsten antiseptisch wirkenden Substanzen in ihrem Verhalten zur H_2S-Bildung aus der Milch zugesetztem S verglichen und dabei gefunden, daß die zugefügten Stoffe in ihrer Wirksamkeit außerordentlich verschieden sind, und daß die angedeutete Methode ein höchst einfaches und zuverlässiges Reagens abgibt, die entwicklungshemmende Kraft starker Antiseptika zu prüfen und zahlenmäßig festzustellen.

Die angedeuteten Untersuchungen sind aber von besonderem Werte aus einem anderen Grunde. Während man nämlich im allgemeinen den Effekt auf ihre antiseptische Kraft zu prüfender Substanzen an Bakterienreinkulturen in ganz bestimmten, für die Mikroorganismen meist völlig unnatürlichen Nährsubstraten zu eruieren sucht, indem man in wechselnder Konzentration diesen Nährböden die fraglichen Stoffe zusetzt und dann die geringste Menge des Körpers berechnet, welche genügt, um die Lebensäußerungen der benutzten Bakterien hintanzuhalten bzw. zu vernichten, bleiben die letzteren bei meinen eigenen Versuchen, in welchen rohe Milch ohne jeglichen Zusatz als Nährboden dient, in einem Medium, welches ihren Bedürfnissen durchaus entspricht und bei seiner Zusammensetzung aus Eiweiß, Fett, Kohlehydraten, Salzen und Wasser wie kein anderes ihrem Wachstum und ihrer Entwicklung förderlich ist. Dazu kommt noch, daß durch energisches Schütteln der einzelnen Proben die zu untersuchenden Substanzen mit den Milchbakterien in engste Berührung gelangen müssen, und daß ferner bei 24stündigem Verweilen der Proben im 38° Wasserbade einerseits für die Existenz- und Fortpflanzungsfähigkeit der Mikroorganismen optimale Bedingungen geschaffen werden, andererseits auch die Wirksamkeit der zugesetzten Antiseptika, wie Gottschlich u. a. ausdrücklich betonen, erheblich gesteigert wird. Unter je günstigeren Lebensbedingungen aber die dem Versuche unterworfenen Mikroorganismen sich befinden, desto größer ist ihre Widerstandsfähigkeit, und um so schwieriger gelingt ihre Entwicklungshemmung.

In der vorliegenden Arbeit soll nun über die Wirkung der ätherischen Öle und einiger chemisch verwandter Stoffe auf die Schwefelwasserstoffbildung in Milch nach Hinzufügen von feinpulvrigem Schwefel berichtet werden.

Von der medizinischen, antiseptischen und keimtötenden Kraft der ätherischen Öle ist in der Literatur wiederholt (Flügge, Kausch, Behring, Champonière, Koch, Gottschlich u. a. m.) die Rede und in einer Arbeit von Omeltschenko zusammenfassend geschrieben worden, so daß ich an dieser Stelle nicht auf Einzelheiten einzugehen, sondern nur die wichtigeren Publikationen zu zitieren brauche.

Über die Wirkung der ätherischen Öle auf die Bakterien der rohen Milch scheinen jedoch Untersuchungen noch nicht vorzuliegen.

So versetzte z. B. Buchholtz (in Dorpat) Kümmelöl und Aq. dest. āā mit bakterienhaltiger, von ihm angegebener Nährflüssigkeit und fand, daß bei 1:200 kein Wachstum der Keime mehr eintrat, während das Carvol, das wirksame Prinzip des Öles schon in Verdünnung von 1:2000 denselben Effekt erzielte.

De la Croix (in Dorpat) fand, daß in bakterienhaltiger Bouillon die Mikroorganismen durch Eucalyptol in Konzentration von 1:116 bis 1:205, durch Senföl dagegen schon bei 1:591—1:820 getötet wurden, und in gleicher Weise konstatiert Haferkorn (in Dorpat) für die Bakterien des Urins ein Fortpflanzungsunfähigwerden bei einem Senfölzusatz von 1:900, Koch sogar bei letzterem eine völlige Wachstumshemmung von Milzbrandbazillen schon bei 1:30000.

Aradas brachte ätherische Öle (Anis-, Lavendel-, Terpentin-, Bergamotte-, Nelken-, Zedern-, Rosmarin-, Eukalyptus-, Erdbeer-, Melissen-, Neroli-, Minzen-, Rosen- und Bittermandelöl) in Verbindung mit Nährgelatine und impfte diese Nährböden mit dem Bac. dysentericus; er fand bei seinen Untersuchungen keines der geprüften Öle als wirklich antiseptisch, sondern nur eine vorübergehende, geringe, aber verschieden starke Entwicklungshemmung des Mikroorganismus.

Szule prüfte die Wirksamkeit des Oleum betulinum juniperi an Pyocyaneus-, Staphylokokken-, Prodigiosus-, Streptokokken- und Tuberkelbazillenkulturen und fand bei Benutzung einer 5%igen wäßrigen Mischung fast gar keine, bei Verwendung einer 5%igen alkalischen Lösung eine schwach antiseptische, aber nicht keimtötende Wirkung.

Nach Behring entfalten Zimt- und Patschuliöl auch bei Blutserumkulturen sehr starke entwicklungshemmende Kraft; dasselbe Verhalten konstatierte Chamberland außer für das Zimtöl auch für das Origanumöl, indem er mit Ölemulsionen und Bakterienreinkulturen operierte; auch Riedlein berichtet über die antiseptische Wirksamkeit von Rosmarin-, Lavendel-, Nelken-, Eukalyptus- und Perubalsamöl.

Omeltschenko führte mit Dämpfen ätherischer Öle gesättigte atmosphärische Luft über Bakterienreinkulturen (Typhus, Tuberkulose, Milzbrand und beobachtete eine wenn auch nur schwache antiseptische Wirksamkeit des Zimt-, Fenchel-, Lavendel-, Anis-, Minze-, Eukalyptus- und Terpentinöles, sowie eine sehr schwache des Rosenöles; er konnte ferner auch an der schlechteren Färbbarkeit der Bakterien mit Anilinfarben und an ihrem körnigen Aussehen ihr Absterben mikroskopisch verfolgen.

Kokubo fand, wenn er 2—3%ige Öl-Wassermischungen verdampfte — er benutzte u. a. Terpentin-, Latschenkiefer-, Eukalyptus- und Zedernholzöl — und auf Bakterien einwirken ließ, eine geringe Steigerung der antiseptischen Wirksamkeit durch die Kombination der chemischen Stoffe und des heißen Wasserdampfes, und Cadéac und Meunier beobachteten, wenn sie Typhus-

und Rotzbazillen mittels eines Platindrahtes auf verschieden lange Zeit in ätherische Öle brachten und dann auf Agar überimpften, daß das Zimtöl (Ceylon) eine außerordentlich starke, derjenigen einer 1‰igen Sublimatlösung gleichkommende Wirkung auf die betreffenden Bakterien entfaltete, indem dieselben schon nach 12 Minuten abgetötet wurden.

Wie aus dem bisher Gesagten hervorgeht, waren die Methoden, welche die Autoren bei ihren Versuchen anwandten, sehr verschieden und z. T. recht kompliziert, so daß besondere Apparate konstruiert werden mußten. Um so angenehmer mußte darum der bei den eigenen Untersuchungen eingeschlagene Weg erscheinen, dessen ausführliche Mitteilung nunmehr folgen möge.

Rohe Kuhmilch, um Schwankungen in ihrem Nährstoffgehalt und ihrer Bakterienflora nach Möglichkeit zu vermeiden, stets aus demselben Geschäfte bezogen, in gleicher Weise ohne besondere Kautelen aufbewahrt und zu gleicher Zeit nach ihrer Gewinnung verarbeitet, wurde zu je 10 ccm in Reagensgläsern mit der zu prüfenden Substanz in steigender Menge versetzt, und zwar mit je 1, 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20, 24, 32 Tropfen und zuletzt mit 1 ccm des betreffenden Stoffes, so daß die letztere Mischung ein Verhältnis von 1 : 10 aufwies. Der Tropfenzusatz erfolgte stets mit Hilfe derselben Pipette; auch wurde in allen Fällen genau die Tropfenzahl pro Kubikzentimeter berechnet und daraus eine Tropfentabelle zusammengestellt, aus welcher ohne Schwierigkeiten die Konzentration der jedesmaligen Mischung abgelesen werden konnte. In sämtliche Gläser wurde eine Messerspitze feinpulvrigen Schwefels in Form des Sulfur praecipitatum hineingebracht und die so erhaltenen Mischungen mehrmals gut durchgeschüttelt. In mehrere Kontrollgläser kam kein Öl, sondern nur S und rohe Kuhmilch, und dann wurden sämtliche Gläser, nachdem mit Hilfe eines möglichst gut schließenden Wattebausches ein mit Bleizuckerlösung getränkter Filtriergazestreifen in die Öffnung eingeklemmt worden war, in ein 34—38° Wasserbad gestellt. Nach 24 Stunden wurden die erhaltenen Resultate, die sich durch Unverändertsein oder mehr oder weniger intensive Schwärzung des Bleipapieres infolge des gebildeten Schwefelbleies zu erkennen gaben, abgelesen und die Grenzwerte notiert, zwischen denen die H_2S-Entwicklung der Mischungen aufgehoben wurde. Ergaben die schwächsten Konzentrationen noch positive Resultate, so wurden je 15 und 20 ccm Milch mit einem Tropfen des fraglichen Öles zusammengebracht und dadurch schwächere Verdünnungen hergestellt; an diesen wurde ebenfalls nach 24 Stunden das Ergebnis abgelesen.

In der vorhin beschriebenen Weise wurden etwa 100 verschiedene flüssige ätherische Öle und verwandte Körper, meist aus der chemischen Fabrik von Schimmel & Co. in Miltitz bei Leipzig stammend, geprüft. Ferner wurde eine Anzahl fester Stoffe verglichen, indem von ihnen gleiche Mengen mit dem S (eine Messerspitze) der Milch

zugesetzt wurden, um festzustellen, ob sie in dieser Stärke entwicklungshemmend auf die H_2S-Bildung wirkten oder nicht.

Die erhaltenen Resultate finden sich in der nachfolgenden Tabelle verzeichnet, in welcher die einzelnen der Prüfung unterworfenen Substanzen, analog dem von Gildemeister und Hoffmann angegebenen Einteilungsmodus, innerhalb der sechs Hauptgruppen alphabetisch geordnet, eingetragen sind. Diese Hauptgruppen sind folgende:

I. Ätherische Öle, d. h. die Gemische aller in den Ölen enthaltenen Stoffe.

II. Alkohole, welche darin enthalten sind.

III. Aldehyde, welche darin enthalten sind.

IV. Phenole und Phenoläther.

V. Terpene.

VI. Ketone u. a.

Gleichzeitig gibt die Tabelle einen Überblick über die bei den verschiedenen Substanzen gefundene H_2S - entwicklungshemmende Kraft.

Je nach der Intensität der letzteren sind fünf Stufen unterschieden, und zwar wie folgt:

A. sehr schwach wirkende Stoffe	d. h. die H_2S-entwicklung-hemmende Fähigkeit der Substanzen liegt b. e. Verdünnung von	unter 1 : 10
B. schwach wirkende Stoffe		1 : 10—1 : 25
C. mittelstark wirkende Stoffe		1 : 25—1 : 50
D. stark wirkende Stoffe		1:50—1:100
E. sehr stark wirkende Stoffe		über 1 : 100

Es erhebt sich nunmehr die Frage, ob in der vorstehenden Gesamttabelle bestimmte, der Gewinnung ätherischer Öle dienende Pflanzenfamilien durch gleiche H_2S-entwicklungshemmende, d. h. antiseptische Wirkung ihrer Produkte ausgezeichnet sind.

Unter den sehr schwach wirkenden ätherischen Ölen sind nach dieser Richtung hin zu nennen von den größeren Pflanzenfamilien:

die Umbelliferen (Angelica, Anis, Cumin, Fenchel, Liebstock und Petersilie);

ferner die Rutaceen (Bergamotte, Zitrone, Pomeranze)

und die Pinaceen (Zeder, Zypresse, Sadebaum, Wacholder), von den kleineren die Myristicaceen (Muskatnuß),

die Zingiberaceen (Cardamome, Ingwer),

die Piperaceen (Cubeben, Matico)

und die Araceen (Kalmus),

deren antiseptische Wirkung auf Milchbakterien bei einer Konzentration von weniger als 1 : 10 liegt.

Doch gibt es auch einige Ausnahmen insofern, als von den Rutaceen das Rauten- und Jaborandiblätteröl, von den Pinaceen das Latschenkiefer- und Thujaöl schwache H_2S-entwicklungshemmende Kraft in mit S versetzter roher Kuhmilch aufweisen und demnach der Gruppe B angehören, während von den

	A. 1 : 10	B. 10 : 25	C. 25 : 50	D. 50 : 100	E. über 100
I. Ätherische Öle	Anisöl Baldrianöl Bernsteinöl Bittermandelöl (künstlich) Bergamottöl Erigeronöl Estragonöl Fenchelöl Ingberöl Kalmusöl Kardamomenöl Kopaivabalsamöl Kubebenöl Kuminöl Maticoöl Muskatnußöl Liebstocköl Lemongrasöl Petersilienöl Pomeranzenöl Sadebaumöl Sellerieöl Wintergrünöl (künstlich) Wacholderbeeröl Zedernholzöl Zitronenöl Zypressenöl	Angelikaöl Feldthymianöl Geraniumöl Jaborandiblätteröl Latschenkieferöl Lavendelöl Patschuliöl Perubalsamöl Pfefferminzöl Sandelholzöl Rautenöl Tanacetöl Thujaöl Wermutöl	Basilikumöl Eukalyptusöl Linaloelöl Niobeöl Orangenblütenöl Palmarosaöl Poleyöl Rainfarnöl Rosmarinöl Salbeiöl Terpentinöl (gewöhnliches u. ozonisiertes)	Bayöl Cajeputöl Doppelkümmelöl Jasminöl Krauseminzöl Kümmelöl Löffelkrautöl (künstlich) Wormseedöl Ylang-Ylang-Öl Zitronellöl	Bittermandelöl (echt) Cassiaöl Dillöl Fichtennadelöl Kirschlorbeeröl Korianderöl Löffelkrautöl (echt) Nelkenöl Senföl Spiköl Zimtöl Der Struktur nach unbekannter Körper aus Wormseedöl von der Formel $C_{10}H_{16}O$
II. Alkohole	Apiol	Citroneol Geraniol		Furfuralkohol	Linalool
III. Aldehyde	Citral Heliotropin	Citronellal			Anisaldehyd
IV. Phenole u. Phenoläther	Anethol Isomyristicin Methylchavikol Thymol	Safrol	Myristicin	Eugenol	
V. Terpene	Camphen Dillölterpene Phellandren Rosmarinölterpene Terpinen	Bayölterpene Pinen Zitronellölterpene		Limonen	
VI. Ketone, aromatische Kohlenwasserstoffe usw.	Bornylvalerianat Cumarin Thujon		Cymol Eucalyptol (Cineol)	Fenchon Menthon	Terpineol

Umbelliferen das Dillöl (Oleum Anethi) und in gleicher Weise auch das Kümmelöl (Oleum Carvi) sehr starke bzw. starke Wirkung besitzen und deshalb in die Gruppen E und D zu rechnen sind.

Bei den mittelstark und stark wirkenden Substanzen, d. h. bei denen, welche erst in Konzentration von 1:25—1:100 die H_2S-Bildung in mit S versetzter Milch mit Sicherheit hintanhalten, ist eine besondere Gleichmäßigkeit der geprüften Öle nicht zu erkennen, sondern es sind eine ganze Anzahl vereinzelter, verschiedenen Pflanzengruppen angehöriger Produkte verzeichnet, so z. B. von den Pinaceen das Terpentinöl, von den Gramineen das Palmarosaöl und das Zitronellöl und von den Myrtaceen das Cajeputöl.

Mehr Übereinstimmung hinsichtlich der in Rede stehenden Kraft der ätherischen Öle bieten aber wiederum die sehr stark wirkenden Stoffe der Gruppe E, von denen analog dem Dillöl die

Lauraceen (Cassia, Zimt),
die Rosaceen (Bittermandel, Kirschlorbeer),
und die Cruciferen (Löffelkraut, Senf)

ihre H_2S-entwicklungshemmende Wirkung nach den Konzentrationen von 1:100 und mehr ausübten, während nur das den Lauraceen zuzurechnende Linaloeöl eine mittelstarke antiseptische Kraft aufzuweisen hat und demnach eigentlich der Gruppe C. zugerechnet werden muß.

Die im vorigen mitgeteilten Ergebnisse der H_2S-entwicklunghemmenden Kraft durch die Bakterien in gewöhnlicher Kuhmilch sind einerseits recht unerwartete, andererseits stimmen sie jedoch mit den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen durchaus überein.

So fanden, wie bereits einleitend hervorgehoben wurde, auch de la Croix, Haferkorn und Koch die außerordentlich kräftige antibakterielle Wirkung des Senföles und Cadéac und Meunier, Chamberland und Behring konnten in Übereinstimmung mit den vorliegenden Untersuchungen dieselbe Eigenschaft bei dem Zimtöl (Ceylon) nachweisen. Umgekehrt geht aber aus der Tabelle und aus den Literaturangaben hervor, daß die wechselnden Versuchsbedingungen für die zu prüfenden Bakterien und auch die verschiedenen Nährsubstrate bei Benutzung derselben chemischen Stoffe durchaus verschiedene Resultate ergeben müssen. Während z. B. Behring bei Blutserumkulturen auch das Patschuliöl als sehr stark entwicklungshemmend fand, hatte dieses Öl bei unseren Versuchen nur eine schwache antibakterielle Kraft, indem erst in Konzentration von 1:10—1:25 die H_2S-Entwicklung in roher Kuhmilch aufgehoben wurde.

Dagegen fand Aradas das Nelken- und Bittermandelöl in Nährgelatine auf den Bac. dysentericus nur schwach wirkend, während dieselben Öle in roher Milch schon bei einer Konzentration von über 1:100 mit Sicherheit die H_2S-Bildung zu hemmen vermochten.

Die von Aradas und Omeltschenko gefundene schwache Wirk-

samkeit des Anis-, Lavendel-, Bergamotte-, Fenchel-, Pfefferminzöles u. a. wurde durch die eigenen Untersuchungen bestätigt.

Einzelne Körper, wie z. B. das Zypressenöl, das Oleum Pini pumilionis, das Perubalsamöl und das Sandelholzöl, die in der Therapie infektiöser Erkrankungen beim Menschen als Inhalationsmittel oder per os eingeführt in vielen Fällen mit gutem Erfolg angewandt zu werden pflegen, erwiesen sich uns als kaum oder sehr schwach wirkende Substanzen, so daß auch hier wiederum die Anwendungsform und die Verschiedenheit der zu beeinflussenden Krankheitsformen von Bedeutung sein muß. Die Pharmakologie lehrt schon längst, daß die innerlich benutzten Trippermittel bei direkter Einspritzung in die Harnröhre ganz wirkungslos sind, und Schmiedeberg schreibt die ja unzweifelhaft vorhandene Wirkung des Sandelholzöles, des Kapaivabalsams und des Kubebenöles den sich im Organismus bildenden gepaarten Glykuronsäuren zu.

Die stärkste H_2S-entwicklungshemmende Kraft entfalteten außer dem Koriander-, Nelken-, Bittermandel- und Spiköl, deren wirksame Grenze zwischen 1 : 125 und 1 : 250 lag, das Dill- und Löffelkrautöl mit 1 : 275—1 : 550, das Kirschlorbeer- und Zimtöl mit 1 : 225—1 : 450 und endlich das ätherische Senföl mit über 1 : 450.

Die künstlich, d. h. synthetisch gewonnenen Präparate erwiesen sich unbegreiflicherweise durchweg viel weniger wirksam als die echten ätherischen Öle. So lag z. B. bei dem künstlichen Wintergrünöl — das echte konnte leider nicht geprüft werden — die H_2S-entwicklungshemmende Kraft bei einer Konzentration von unter 1 : 10; bei dem echten Bittermandelöl war sie bei über 1 : 100, bei dem künstlichen unterhalb 1 : 10, bei dem echten Löffelkrautöl über 1 : 275, bei dem künstlich hergestellten jedoch erst bei 1 : 50—1 : 100.

Das gewöhnliche und das ozonisierte Terpentinöl zeigten keinen Unterschied; bei beiden lag die Grenze ihrer H_2S-entwicklungshemmenden Kraft zwischen 1 : 25 und 1 : 50.

In dem Verhältnis der Wirksamkeit der ätherischen Öle zu ihren wichtigsten Bestandteilen herrschte keinerlei Übereinstimmung bzw. kein Parallelismus; bald waren die Öle selbst stärker wirksam als die aus ihnen gewonnenen Körper, bald umgekehrt, und bald ließ sich ein Unterschied zwischen beiden überhaupt nicht feststellen. So hatten z. B. Petersilienöl und Apiol eine H_2S-entwicklungshemmende Kraft erst bei einer Konzentration von mehr als 1 : 10 und Eukalyptusöl und Eucalyptol bei 1 : 35—1 : 50, während Nelkenöl schon in Verdünnung von mehr als 1 : 100, das in ihm zu 80% vorhandene Eugenol aber erst bei 1 : 63—1 : 96 die H_2S-Bildung verhinderte. Bei dem Wormseedöl lag die Grenze zwischen 1 : 50 und 1 : 100, bei dem aus ihm gewonnenen, noch unbenannten Körper $C_{10}H_{16}O_2$ aber schon bei 1 : 250—1 : 500. In ähnlicher Weise schwankten die Resultate bei Geraniumöl (1 : 10—1 : 16) und Ge-

raniol (1:16—1:25), Muskatnußöl (unter 1:10) und Myristicin (1:30—1:57), Zitronellöl (1:52—1:63) und Citronellal (1:16—1:24), Thujaöl (1:18—1:27) und Thujon (unter 1:10), so daß es durchaus nicht als Regel gelten kann, daß die bei Tierversuchen wirksamsten Stoffe der ätherischen Öle auch Mikroben gegenüber bei der von mir verwandten Methode sich besonders wirksam erweisen müßten.

Nun noch einige Bemerkungen über die sonstigen der Prüfung unterworfenen, den ätherischen Ölen verwandten Stoffe.

Unter den Aldehyden ist außer dem Citral und Citronellal das Anisaldehyd zu erwähnen, das sich im Gegensatze zum Anisöl, welches nur eine H_2S-entwicklungshemmende Kraft bei unter 1:10 besitzt, als ein sehr stark wirkender Stoff erwies (über 1:113).

Die Terpene des Dill-, Rosmarin-, Bay- und Zitronellöles, welche aus einer größeren Anzahl dieser Stoffe beliebig ausgewählt waren, ferner Camphen, Phellandren, Terpinen und Pinen besaßen höchstens schwache H_2S-hemmende Kraft, während Limonen schon bei 1:100 und der unbenannte Körper $C_{10}H_{16}O_2$ aus dem Wormseedöl schon bei 1:500 mit Sicherheit die H_2S-Entwicklung aus S in gewöhnlicher roher Kuhmilch hintanzuhalten vermochten.

Von den sonstigen Substanzen wirkten Thujon und Cumarin nur in Konzentration von unter 1:10, Cymol und Eucalyptol mittellstark, d. h. in Lösung von 1:25—1:50, während Fenchon Menthon und Terpineol starke bis sehr starke Wirkung erzielten.

Verschieden verhielten sich auch die Phenole und Phenoläther, von denen das Methylchavikol sehr schwache (unter 1:10), das Myristicin mittellstarke und das Eugenol starke H_2S-entwicklungshemmende Kraft aufzuweisen hatten.

Die untersuchten festen Stoffe, wie Heliotropin, Thymol, Anethol und Iso-Myristicin in Mengen von je einer Messerspitze mit S zusammen zu je 10 ccm Milch zugesetzt, waren nicht imstande, in dieser Konzentration die H_2S-Bildung zu verhindern.

Ich betrachte vorstehendes als eine erste Mitteilung, der weitere Reihen von Versuchen, z. B. mit Reinkulturen einiger wichtiger Mikroben, folgen sollen. Ferner sollen die den stärker wirkenden Substanzen verwandten Stoffe ebenfalls noch einer Prüfung ihrer antibakteriellen Kraft nach dem angegebenen Verfahren unterworfen werden. Im übrigen halte ich die zu den vorliegenden Untersuchungen benutzte **Milch-Schwefelmethode** zur ersten Orientierung über den antiseptischen Wert stark wirkender Stoffe gerade für den praktischen Arzt für recht brauchbar, da sie keinerlei bakteriologischen Apparat erfordert. Sie den Kollegen in der Praxis bekannt zu machen, ist der Zweck dieser Zeilen. Über die Bestandteile und Wirkungen des amerikanischen Wurmsamenöls (Wormseedöl) werde ich an anderer Stelle ausführlich berichten.

Literatur:

1) S. Aradas, Dell' azione di taluni olii essenziali sullo sviluppo dei microorganismi delle acque potabili. Atti del' Accad di sc. nat. in Catania. Ser. III. 1888. p. 261—271. Ref. im Zentralblatt für Bakteriologie Bd. V. p. 314.
2) Behring, zitiert nach Omeltschenko.
3) L. Buchholtz, Antiseptika und Bakterien. Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. IV. Hft. 1.
4) Cadéac et Meunier, Recherches expérimentales sur l'action antiséptique des essences. Annal. de l'institut Pasteur 1889. Nr. 6. p. 917.
5) Chamberland, Annal. de l'institut Pasteur 1887. p. 153.
6) L. Champonière, De la valeur antiséptique des essences. Semaine méd. 1893. Nr. 30.
7) J. N. de la Croix, Das Verhalten der Bakterien des Fleischwassers gegen einige Antiseptika. Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XIII. p. 175.
8) C. Flügge, Mikroorganismen 1896. Bd. I. p. 473.
9) E. Gildemeister u. R. Hoffmann, Die ätherischen Öle. Berlin 1899.
10) E. Gottschlich, Desinfektion; in Kolle-Wassermann's Handbuch 1904. Bd. IV. p. 179.
11) Th. Haferkorn, Das Verhalten von Harnbakterien gegen einige Antiseptika. Inaug.-Diss., Dorpat, 1879.
12) Kausch, Desinfektions- und Konservierungsmittel. Zentralblatt für Bakteriologie 1891.
13) Koch, zitiert nach Flügge.
14) K. Kokubo, Die kombinierte Wirkung chemischer Desinfizientien und heißer Wasserdämpfe. Zentralblatt für Bakteriologie Bd. XXXII. p. 239.
15) Th. Omeltschenko, Über die Wirkung der Dämpfe ätherischer Öle auf die Abdominaltyphus-, Tuberkel- und Milzbrandbazillen. Zentralblatt für Bakteriologie Bd. IX. p. 813.
16) Riedlin, Über die antiseptische Wirkung von Jodoform usw. Inaug.-Diss., München, 1887.
17) B. K. Szule, Bakteriologisches und chemisches Verhalten des Oleum Betulinum Juniperi. Zentralblatt für Bakteriologie Bd. XXXI. p. 128.

---

1. Chompret. Angine de Vincent. Herpès buccal. Banalité de la symbiose fuso-spirillaire.
(Ann. de dermat. 1905. p. 174.)

2. H. Vincent. Fréquence du parasitisme fuso-spirillaire dans les lésions buccales.
(Ibid. p. 278.)

3. H. Vincent. Rôle de l'infection fuso-spirillaire dans les lésions ulcéreuses de la bouche.
(Ibid. p. 326.)

C. fand sowohl in typischer Plaut- Vincent'scher Angina wie bei gewöhnlichem Herpes buccalis eine Symbiose von Spirillen und fusiformen Bazillen. Er hält deshalb diese Symbiose nicht für spezifisch und bestreitet, daß klinisch und bakteriologisch die Plaut-Vincent'sche Angina etwas Besonderes darstelle.

In seinen Erwiderungen weist V. darauf hin, daß fusiforme Bazillen und Spirillen fast regelmäßig in der Mundhöhle Gesunder vorkommen und so natürlich sekundär auf allen möglichen Affektionen

der Schleimhaut sich ansiedeln können, ohne deshalb für sie spezifische Bedeutungzu haben, wie es für die Angina Vincenti nachgewiesen ist.

Zieler (Bonn).

---

4. **H. Vincent.** La symbiose fuso-spirillaire. Les diverses déterminations-pathologiques.

(Ann. de dermat. 1905. p. 401.)

Kurze Besprechung des morphologischen und kulturellen Charakters des Bacillus fusiformis und seiner ätiologischen Bedeutung für verschiedene Erkrankungen (Hospitalbrand, Angina Vincenti, Stomatitis ulcero-membranacea, Noma, gewisse Formen der Lungengangrän u. a.) und besonders der Wichtigkeit seiner Symbiose mit einem Spirillum, deren Konstanz zu der Bezeichnungsinfektion fuso-spirillaire berechtige. In dem Literaturverzeichnis (131 Nummern) fehlt der Name Plaut vollkommen.

Zieler (Bonn).

---

5. **Scheibe.** Ein Beitrag zur Prophylaxis bei Diphtherie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Die Infektiosität der Erkrankung ist eine hochgradige; günstige hygienische Verhältnisse in bezug auf Wohnung usw. haben auf die Ausdehnung derselben keinen wesentlich hemmenden Einfluß. Die Isolierung der Erkrankten, sowie die Desinfektion der Wohnräume und Krankenzimmer, hat für die Bekämpfung einer Diphtherieepidemie bei Berücksichtigung der ländlichen Verhältnisse nur beschränkten Wert. Durch ausgedehnte Präventivimmunisierung wird nicht nur die Gefahr der Erkrankung gebrochen, sondern der Epidemie selbst am raschesten ein Ende bereitet.

Seifert (Würzburg).

---

6. **Scheller** und **Stenger.** Ein Beitrag zur Pathogenese der Diphtherie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

Einer Rachendiphtherie geht sehr häufig ein Schnupfen voraus, und es liegt der Gedanke nahe, daß die Diphtherie von der Nase ihren Ausgangspunkt genommen hat. Die Angehörigen diphtheriekranker Personen beherbergen häufig Diphtheriebazillen in der Nase, während in der Mund- und Rachenhöhle keine solchen Bakterien nachweisbar sind; erst wenn sich durch irgendeine Ursache die Widerstandsfähigkeit des Individuums verringert, kommt es dann zu einer Rachendiphtherie. Das Vorhandensein von Diphtheriebazillen in der Nase, wo sie sich oft sehr lange halten, bildet daher immer eine Gefahr für den Bazillenträger. Über einen in dieser Hinsicht sehr lehrreichen Fall berichten die Verff. Eine Frau wollte sich wegen einer Hypertrophie der unteren Nasenmuschel operieren lassen. Bei einer Untersuchung des Nasensekrets fanden sich Diphtheriebazillen beinahe in Reinkultur, auf den Tonsillen jedoch nur Diplokokken. Es wurde der Pat. daher empfohlen, die vorgeschlagene Operation noch aufzuschieben; da die

Frau jedoch auf eine baldige Ausführung der Operation drängte, so wurde die linke Nasenmuschel entfernt. Drei Tage darauf zeigte sich unter Fiebererscheinungen ein typischer, bazillenhaltiger diphtherischer Belag auf beiden Gaumenmandeln, während die Wunde in der Nase sich ganz normal verhielt und auch keine Rhinitis bestand. Nach Seruminjektion Heilung der Diphtherie. Die Operationswunde verheilte reaktionslos. Genauere Nachforschungen ergaben, daß bei Arbeitsgenossinnen der Pat. vor einiger Zeit Erkrankungs- und Todesfälle an Diphtherie vorgekommen waren. Sie hatte also mindestens 14 Tage die Diphtheriebazillen mit sich herumgetragen, ohne zu erkranken, erst die mechanische Läsion der Nasenschleimhaut führte zu einer Infektion der Tonsillen. Chemische, infektiöse und andere Schädigungen der Nase dürften in ähnlicher Weise wirken, und die Annahme, daß die Nase häufig, ohne selbst zu erkranken, die Eintrittspforte der Diphtherie darstellt, dürfte viel Wahrscheinlichkeit für sich haben.

Poelchau (Charlottenburg).

---

7. **Zucker.** Über das Auftreten der Diphtherie im letzten Dezennium und ihre Sterblichkeitsverhältnisse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Die Gesamtletalität der Diphtherie in Steiermark hat im Laufe des letzten Dezenniums ziemlich gleichmäßig abgenommen, hierfür entscheidend ist die zunehmende Verbreitung der Serumtherapie; denn der Prozentsatz der nicht spezifisch Behandelten ist eine Funktion der Letalitätszahl. Der Krankheitscharakter der Diphtherie (Genius epidemicus) hat sich im letzten Dezennium im ganzen nicht wesentlich geändert, denn die Letalität der nicht spezifisch behandelten Fälle ist annähernd dieselbe geblieben, und es sind die von vornherein bösartigen Formen der Erkrankung im ganzen weder viel häufiger noch viel seltener geworden. Auf die fortdauernde Abnahme der Diphtheriesterblichkeit im Spitale (10,9 bis 3,4 %) sind insbesondere die günstigeren Ergebnisse der Kruppbehandlung von Einfluß.

Seifert (Würzburg).

---

8. **G. Jochmann.** Beiträge zur Kenntnis der Influenza und Influenzabazillen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIV. Hft. 5 u. 6.)

J. fand typische Influenzabazillen relativ häufig in bronchopneumonischen Herden von Diphtherie und Masernfällen, seltener von Scharlachfällen, ohne daß der klinische Verlauf von den übrigen Fällen sich unterschieden hätte. Auffallend regelmäßig konnte er Bazillen mit allen Eigenschaften der Influenzastäbchen im Keuchhustensputum nachweisen (in sämtlichen neuerdings untersuchten 42 Fällen). Auch im tuberkulösen Sputum fand er sie in 12 Fällen neben anderen Bakterien.

Dagegen gelang ihm der Bazillennachweis nur bei einem Teile (13 unter 36) der klinisch als Influenza charakterisierten Fälle (das

von anderer Seite als häufig angegebene Vorkommen von Pfeiffer-schen Bazillen im Blute konnte er überhaupt nie konstatieren), darunter einige mit interessantem klinischen Verlauf.

J. leugnet nicht die ätiologische Bedeutung der Influenzabazillen für die echte Influenza, aber er glaubt doch, daß wenigstens bei den jetzt herrschenden Influenzaepidemien auch andere Mikroorganismen diese Rolle spielen können, und er tritt andererseits dafür ein, daß man, zumal bei katarrhalischen Prozessen der Kinder, aus dem Vorkommen der Pfeiffer'schen Bazillen nicht sofort auf »Komplikation mit Influenza« schließen dürfe, daß diese Bazillen hier auch als mehr Parasiten auftreten können. Noch unklar ist ihre Rolle beim Keuchhusten; denn es scheint doch noch fraglich, ob man trotz der scheinbaren völligen Übereinstimmung die regelmäßig in Massen vorkommenden und deshalb sicher ätiologisch bedeutungsvollen Mikroben wirklich mit den Influenzabazillen identifizieren darf. **D. Gerhardt** (Jena),

---

9. **M. Dewar.** A clinical study of influenza in the epidemics.

(Scott. med. and surg. journ. 1905. September.)

Einzelne Fälle von Influenza kommen mehr oder weniger immer vor. Epidemien treten fast regelmäßig alle 7 oder 8 Jahre auf. Sie bevorzugen die winterliche Jahreszeit von Anfang Dezember bis Ende Februar. Es handelt sich um eine Zeit von 6—8 Wochen. Nasaler und konjunktivaler Schnupfen sind vom Verf. nur in einer kleinen Zahl von Fällen beobachtet, sie fehlten in der Mehrzahl. Bei der gastrointestinalen Form, welche in der letzten Epidemie vorherrschte, lag verschiedentlich eine charakteristische Erscheinung vor, nämlich ein Schmerz unterhalb der Leber und in der rechten Schulter. Dies Symptom hat D. in früheren Epidemien nicht beobachtet.

v. Boltenstern (Berlin).

---

10. **W. Korantschewsky.** Zur Pseudoinfluenzafrage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 42.)

Bei einem eitrigen Pneumothorax fanden sich im Exsudat Pseudoinfluenzabazillen, im Sputum dagegen die echten Influenzabazillen. Da es sich um einen traumatischen Pneumothorax handelte, der nachträglich von den Bronchien infiziert war, so glaubt der Verf. die Identität beider Bazillenarten annehmen zu müssen. Der Parasit soll nach ihm durch längeres Wachstum im eitrigen Pleuralexsudat seine formativen Eigenschaften abgeändert haben.

J. Grober (Jena).

---

11. **Bombes de Villiers.** Tetanus spontané, a frigore d'origine pneumococcique.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 92.)

Verf. hat einen Fall von spontanem Tetanus, einen Tetanus a frigore beobachtet, in welchem irgendeine artefizielle Eingangspforte fehlte. Der Tetanus war nicht bedingt durch den Nicolaier'schen Bazillus,

sondern sehr wahrscheinlich durch den Pneumokokkus, welcher sehr reichlich gefunden wurde im Auswurf und bei der Autopsie in der entzündeten rechten Lunge. Andere pathogene Agentien waren auszuschließen. Es handelt sich demnach um einen Pseudotetanus, bei welchem das tetanisierende Gift durch einen anderen Mikroorganismus als durch den Tetanusbazillus erzeugt wurde.

v. Boltenstern (Berlin).

---

12. **A. Vlay.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Pneumokokkensepsis als Sekundärinfektion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

Der Aufsatz enthält eine ausführliche Beschreibung eines klinisch und bakteriologisch sehr gut untersuchten Falles von Weiterverbreitung der Pneumokokken im Körper. Nach einer Fehlgeburt und später Ausräumung der Placenta dringen vom Genital her Streptokokken in den Körper ein, verursachen eine Sepsis, schwächen den Organismus und bereiten den Eintritt von Pneumokokken, anscheinend durch die Atmungsorgane, vor. Die Pneumokokken verbreiten sich auf dem Blutwege im Körper, verursachen die mannigfaltigsten klinischen Symptome, unter ihnen besonders einer Pneumonie und einer Meningitis, und rufen durch Toxinwirkung den Tod der Kranken hervor. Die sichere Diagnose und der Hergang der doppelten Infektion wurden, trotz sehr sorgfältiger Untersuchung, erst durch die Sektion aufgedeckt.

J. Grober (Jena).

---

13. **Martha Wollstein.** A study of the bacteriology of pertussis with special reference to the agglutination of the patients blood.

(Journ. of experim. med. 1905. Nr. 7. p. 335.)

Bericht über einen influenzaartigen Bazillus, welcher sich regelmäßig im Auswurf von Keuchhustenkranken nachweisen und aus demselben züchten ließ. Durch das Blutserum der Kranken selbst und von Kaninchen, welche mit dem Bazillus immunisiert worden waren, wurde er agglutiniert.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

14. **V. Babes.** Die Übertragung der Tollwut auf den Menschen.

(România med. 1905. Nr. 19.)

Der Verf., dem als Begründer und Leiter des antirabischen Instituts in Bukarest über den Gegenstand eine reichliche eigene Erfahrung zur Verfügung steht, faßt den heutigen Stand der Erfahrungen über die Hundswut in folgenden Sätzen zusammen.

Das Straßenvirus ist für den Menschen ebenso oder etwas weniger infektiös, als für den Hund, während das Wolfsvirus zwar auf Kaninchen und Meerschweinchen schwächer einwirkt, hingegen aber außerordentlich heftig auf Mensch, Ochs, Pferd, Schwein, Schaf und Hund.

Das Bringen des Wutgiftes auf die Conjunctiva oder ältere Wunden scheint nicht gefährlich zu sein, hingegen gibt das Einreiben auf die rasierte, aber intakte Haut des Kaninchens manches Mal positive Resultate. B. hat Fälle beobachtet, wo die Übertragung der Tollwut stattgefunden hat, ohne daß die betreffenden Personen von einem wutkranken Tiere gebissen worden wären. Eine indirekte Übertragung dürfte aber, wegen der geringen Resistenz des Virus im Speichel und anderen Sekreten, nur selten vorkommen. Der Verf. konnte in Verbindung mit Sion nachweisen, daß man eine toxische Wut durch das Filtrationsprodukt des Wutvirus bei Tieren hervorrufen kann; außerdem besteht eine toxische Substanz in den nervösen Zentren toller Tiere, welche auch durch dichte Filter durchgeht, durch Wärme schwerer zerstört wird als das eigentliche Virus und, in größeren Mengen eingespritzt, Lähmung und Tod des betreffenden Tieres bewirken kann. In bezug auf die Diagnose, ob ein Tier lyssakrank war, erzielt man durch die von B. angegebene Methode, beruhend auf der außerordentlichen Hyperämie des Bulbus und der vorderen Hörner, der Leukocytose und dem Auffinden embryonaler Knoten in der Umgebung der Gefäße, die raschesten Resultate.

Die Lokalbehandlung der Bißwunde ist von Wichtigkeit, da die Kauterisierung derselben den Ausbruch der Krankheit hinauszuschieben vermag, was für die spätere spezifische Behandlung von außerordentlicher Wichtigkeit ist.

Es gibt beim Hunde atypische Wutarten, die unter der Form von apoplektischen oder epileptischen Anfällen auftreten; auch beim Menschen kommen atypische Formen vor, so beim Kinde solche, die wie eine Meningitis cerebrospinalis verlaufen, myelitische, rein paralytische Formen, oder auch solche, die in Verbindung mit von der Bißwunde ausgehender Septikämie oder Pyämie auftreten.

Es sind mehrfach Fälle von Heilung ausgebrochener Hundswut beim Menschen beschrieben worden, doch scheinen dieselben nicht sicher zu stehen; hierzu müßte vorher die Virulenz des Speichels nachgewiesen worden sein, und nur solche Fälle könnten dann als geheilte Lyssafälle figurieren.

Bezüglich der präventiven antirabischen Behandlung ist die Pasteur'sche Methode noch immer als die beste und sicherste anzusehen. Es gibt mehrere Abänderungen derselben, so die Anwendung erwärmter virulenter Substanzen nach B., die Anwendung von in Glyzerin aufbewahrtem Rückenmarke nach Calmette, oder die Verdünnungsmethode von Högyes. Eine zweckmäßige Unterstützung dieser Methoden bildet die Anwendung des antirabischen Serums; letzteres allein gibt aber keine sicheren Resultate.

In sehr seltenen Fällen treten infolge der antirabischen Kur verschiedene krankhafte Erscheinungen auf, wie: Neurosen, Neuritiden, Rückenmarksreizungen oder selbst Bulbärparalysen, Myelitis oder Landry'sche Krankheit.

Tödliche Fälle, als Folge der Myelitis, sind außerordentlich selten

(etwa 1 Fall unter 10000 behandelten Personen). Meist dürfte es sich dabei um eine besondere Reizbarkeit des Nervensystems der betreffenden Personen gegenüber dem antirabischen Toxine handeln.

E. Toff (Braila).

---

15. **Bongiovanni.** I corpi del Negri e l'infezione rabida da virus fisso a lento decorso.

(Riforma med. 1905. Nr. 42.)

Im Jahre 1903 entdeckte Negri (Pavia) bei Hundswutinfektion die nach ihm genannten Negri'schen Körperchen: intrazelluläre Gebilde in den Ganglienzellen des Zentralnervensystems, über welche in diesen Blättern bereits berichtet ist, und welche Negri und andere nach ihm als spezifisch und pathognomonisch für Lyssa ansehen.

Diese Entdeckung erfreut sich bisher noch nicht allgemeiner Anerkennung, was ihre Spezifizität anbelangt.

In der vorliegenden, aus dem Tizzoni'schen Institut in Bologna hervorgegangenen Arbeit stellt B. fest, daß bei der experimentellen Infektion mit Virus fixum diese Negri'schen Körperchen nicht nachzuweisen seien. Negri selbst ist geneigt, das Fehlen derselben in diesen Fällen auf den schnelleren Ablauf der Krankheit bei experimenteller Infektion mit Virus fixum im Gegensatz zum langsameren Verlaufe bei natürlicher Infektion zu schieben. Dieser Ablauf lasse zum Auftreten und zur Lokalisierung der Körperchen keine Zeit. Indessen beweist B. in seiner obigen Arbeit des weiteren, daß auch dann, wenn man die Infektion mit Virus fixum durch künstliche Einwirkung von Radiumstrahlen so abschwächt, daß sie ihren Ablauf der natürlichen sich nähert, die Bildung der Negri'schen Körperchen fehlt.

Ob dieses Fehlen an der Einwirkung des Radiums liegt, oder ob in der Tat die genannten Gebilde nicht für alle Infektionsarten mit Lyssastoff die gleiche, ihnen vom Entdecker zugeschriebene pathognomonische Bedeutung haben, hofft B. durch weitere Untersuchungen festzustellen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. **Materazzi.** Importanza dei corpi di Negri, nella diagnosi pratica della rabbia.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 133.)

M. beschreibt die Struktur und die Biologie der von Negri bei Hundswut entdeckten spezifischen Gebilde, sowie ihre Prädilektionsstellen in den nervösen Zentralapparaten und Ganglien. Er kommt zu dem Schlusse, daß diese Körperchen die spezifischen Parasiten der Lyssa sind. Angebliche negative Befunde sind nach ihm mit großer Vorsicht zu deuten. Es kann sich nach seiner Anschauung dabei um Fälle handeln, in welchen der Speichel eine Virulenz erlangt hat, aber im Nervensystem noch die ganzen Entwicklungsstadien des Mikroorganismus fehlen, welche sich langsam in der Nervenzelle ausbilden.

Bei allen auf natürlichem oder experimentellem Wege infizierten Tieren findet man diesen Mikroorganismus. Dort, wo er zu fehlen scheint, kann Überimpfung auf Kaninchen und Abwarten des zur Entwicklung am Nervensystem geeigneten Stadiums Klarheit bringen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **V. Babes** (Bukarest). Die Übertragung des Rotzes auf den Menschen.

(România med. 1905. Nr. 16. p. 357.)

Die Untersuchungen mit Mallein haben gezeigt, daß in gewissen Gegenden die Hälfte der Pferde positiv reagieren, also an latentem Malleus leiden. Mitunter wird die Krankheit manifest, und die Infektion kann dann auf den Menschen übertragen werden. Eine Infektion von latentem Rotz ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen worden, und man kann immer in derartigen Fällen einen ausgesprochenen Krankheitsherd auffinden.

Was die Art der Ansteckung beim Menschen anbetrifft, so ist dieselbe noch nicht mit Bestimmtheit festgestellt. Die Möglichkeit des Eindringens der betreffenden Bazillen ist erwiesen, doch können dieselben auch durch die intakte Schleimhaut der Nase oder der übrigen Luftwege eindringen, während die Infektion durch die Verdauungswege noch zweifelhaft ist. Oft ist die Eingangspforte dadurch zu erkennen, daß sich an ihr zuerst Infiltrationen und Abszedierung bilden. In anderen Fällen beginnt der Rotz mit einer chronischen, trockenen Rhinitis, und erst später erscheinen Pusteln auf der Stirne, den Wangen und den Schleimhäuten. In manchen Fällen konnte B. Rotzknoten in den Lungen nachweisen, welche Sklerosierung und zentrale Verkalkung zeigten und deren Bazillen analog mit jenen des latenten Pferderotzes erschienen. Es muß also angenommen werden, daß analog wie bei den Pferden die Krankheit in Heilung oder Latenz übergehen kann. Man kann annehmen, daß die Bazillen in derartigen Herden jahrelang lebensfähig bleiben können und bei Gelegenheit, infolge eines Traumas oder einer akuten Krankheit, frei werden und zu einer allgemeinen Infektion führen können. Oft handelt es sich um eine Mikrobenassoziation, wie dies B. in mehreren Fällen nachweisen konnte, wo er neben Rotzbazillen auch Staphylokokken auffand, und dies namentlich in Fällen, wo die Rotzkrankheit lange Zeit latent geblieben war und wo man annehmen muß, daß das Hinzukommen der zweiten Mikrobenart die Virulenz der Rotzbazillen in bedeutendem Maße erhöhte. In anderen wieder kann durch die Assoziation mit anderen Mikroben eine Verminderung der Virulenz der Rotzbazillen hervorgerufen werden.

E. Toff (Braila).

---

18. **Pernet.** Involvement of the scalp in leprosy.

(Brit. med. journ. 1905. November 11.)

Noch seltener wie bei Lupus vulgaris ist bei Lepra die behaarte Kopfhaut befallen. Verf. beobachtete zwei an nodulärer Lepra leidende,

bei welchen sich zunächst irreguläre Alopecie einstellte. Später zeigte sich die Kopfhaut leicht gerötet und infiltriert, auch konnten anästhetische Zonen auf ihr festgestellt werden. Bei einem dieser Pat. war deutliche Depression auf dem Vertex nachweisbar. Behandlung durch Röntgenbestrahlung war erfolglos.

Friedeberg (Magdeburg).

---

19. **V. Babes** (Bukarest). Die Fleischvergiftungen und ihre Beziehung zu den infektiösen Krankheiten der Tiere und des Menschen.

(România med. 1905. Nr. 18.)

Die verschiedenen Vergiftungen durch Fleisch sind auf gewisse Mikrobenarten zurückzuführen, von denen besonders eine Gruppe, die in ihren Eigenschaften die Mitte zwischen dem Typhusbazillus und dem Bakterium coli commune hält, in Betracht zu ziehen ist. Auch der Gärtner'sche Bazillus gehört in diese Gruppe und wird in den meisten Fällen von Fleischvergiftung gefunden.

Ein einschlägiger Fall betraf eine Tischgesellschaft von 27 Personen, welche nach gemeinsamem Genusse von gebratenem Lammfleische schwer unter gastro-enteritischen Erscheinungen erkrankt war, wobei auch 3 Personen, unter Verschlimmerung ihres Zustandes, nach wenigen Stunden resp. wenigen Tagen, starben. Da man eine Vergiftung vermutete, wurde die chemische Analyse angeordnet, die aber negativ ausfiel, während die mikrobiologische, trotzdem die betreffenden Organe und Fleischreste sehr verspätet und also in vorgeschrittenem Verwesungszustande zur Untersuchung gelangten, positive Resultate ergab. Es konnte aus allen diesen Teilen der Gärtner'sche Bazillus gezüchtet, und auch in den Organen der hiermit gefütterten Mäuse konnte der Bacillus enteritidis fast in Reinkulturen aufgefunden werden. Derselbe hat große Ähnlichkeit mit dem jüngst entdeckten Dysenteriebazillus, mit einem anderen, der eine typhöse Erkrankung bei Mäusen hervorruft und einem, der eine Schweineepizootie hämorrhagischen Charakters bewirkt. Von den Mikroben der Fäulnis und anderen unterscheidet er sich durch folgende Charaktere: die Pathogenität ist größer als beim Typhusbazillus, die Erkrankung wird meist durch Ingestion hervorgerufen, außerdem kann man Agglutinationserscheinungen zwischen den Kulturen desselben und dem Blutserum der damit vergifteten Menschen feststellen. Es muß angenommen werden, daß die betreffenden Tiere mit den pathogenen Bazillen infiziert waren, und daß dieselben durch das Genießen nicht gut gebratener Fleischstücke in den Darmkanal von Menschen gelangt waren, von wo aus sie sich weiter im Organismus ausbreiten konnten. Es ist auch möglich, daß es sich um das Übergehen einer weniger schädlichen Bazillenart in eine andere giftigere und mit resistenteren Toxinen handelt.

E. Toff (Braila).

Sitzungsberichte.

20. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 19. März 1906.

1) Herren v. Leyden und Davidsohn: Demonstration eines Falles von Kalkmetastasen im Herzen und anderen Organen. Bei der 19jährigen Kranken hatten sich im Anschluß an rheumatische Beschwerden schwere zerebrale Störungen entwickelt. Bei der Autopsie fand sich ein diffuses Sarkom im Schädel, das den Knochen zur Resorption gebracht und zu Kalkmetastasen in den Lungen und im Herzen, speziell im linken Vorhofe, geführt hatte. In einem von Virchow vorgestellten Falle fanden sich derartige Kalkmetastasen in den Lungen, Nieren und im Magen.

2) Herr Plehn: Demonstration a. eines Falles von gemischtzelliger Leukämie, welcher unter dem Einfluß der Röntgenbehandlung eine erhebliche Besserung erfahren hatte; b. eines Falles von akut verlaufener, gemischtzelliger Leukämie.

Diskussion. Herr Benda: In dem letzteren Falle fanden sich nur zwei kleine Mesenterialdrüsen geschwollen.

3) Herr Wassermann: Demonstration von Versuchen zur Frage der Assimilation der Nährstoffe. Es fanden sich im normalen Serum bindende Substanzen für das Glykogen, die wahrscheinlich steigerungsfähig sind. Das gleiche gilt vom Pepton; die gegen Pepton hemmenden Stoffe sind andere wie beim Glykogen.

Diskussion. Herr Fränkel: Statt »Antistoffe« sagt man vielleicht »bindende Körper«.

4) Schluß der Diskussion des Vortrages des Herrn Posner: »Über traumatischen Morbus Brightii.«

Herr Mankiewicz: Ein Zugrundegehen der Niere beim Abschluß der Blutzufuhr beweist nicht das Bestehen eines Morbus Brightii.

Herr Zondeck: Experimentell ist die Erzeugung einer traumatischen Nephritis möglich. Nicht die Wanderniere, sondern die Hydronephrose führt zu sekundärer Entzündung.

Herr Hirschfeld: Die Entstehung der Wanderniere durch Traumen ist möglich; chronische Nephritis bei Wanderniere sah er selbst niemals.

Herr Bleichroeder: In den ausgestellten Präparaten hatte man nicht den Eindruck der Nephritis, sondern multipler Infarkte.

Herr Posner: Die Nekrosen stellen das Primäre, die Schrumpfung das Sekundäre dar.

5) Herr Saul: Untersuchungen zur Ätiologie der Tumoren (mit Demonstrationen).

Interessant für die Frage der Infektiosität der Karzinome ist, daß bei den amerikanischen Ärzten 1904 die Karzinommortalität bezüglich der Infektionskrankheiten nur von der Pneumonie und der Tuberkulose übertroffen wurde. Deutlicher ist die Kontagiosität bei den Tieren. Bekannt sind die Krebsgeschwülste am Kohl, deren Erreger intrazellulär liegen. Die Zellen sehen bei der Safraninfärbung wie mit Granulis erfüllt aus und zeigen Vakuolen und Pseudovakuolen. Impfungen mit den Erregern des Kohlkrebses fielen bei Tieren erfolgreich aus, sogar die Krebskachexie stellte sich ein. Zum Schluß demonstriert Vortr. Abbildungen der geschilderten Gebilde. **P. Reckzeh** (Berlin).

Therapie.

21. L. Ballin. Zur Behandlung des Schnupfens der Säuglinge.
(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 2.)

Die nachteilige Wirkung, die der Schnupfen beim Säugling auf den Ernährungszustand ausübt, und die gesteigerte Gefahr der Lungenkomplikationen fordern dazu auf, den Schnupfen nicht wie bisher exspektativ zu behandeln, sondern nach Methoden zu suchen, die direkt heilend wirken. Eine solche Methode ist die Anwendung von Nebennierenpräparaten: »Man legt abwechselnd in jedes Nasenloch für 2—3 Minuten kleine Wattetampons, die in eine Adrenalinlösung 1:1000 getaucht sind, dann wird die Schleimhaut anämisch und schwillt ab. Das macht sich gleich bemerkbar, indem aus der Nase eine Menge Sekret ausgeschnaubt wird. Da diese Wirkung nur 3—4 Stunden im Durchschnitt anhält, ist es notwendig, die Prozedur 3—4mal am Tage zu wiederholen, event. sogar vor jedem Trinken. Nach 3—4 Tagen kann man zu seltenerer Anwendung übergehen. Die Bildung von flüssigem Sekret läßt nach, dagegen tritt Borkenbildung auf, die man mit weißer Präzipitatsalbe behandelt. In der Folge muß die Tamponbehandlung mit einer durch die Lage des Falles bestimmten Wiederholung solange fortgesetzt werden, bis sie durch den natürlichen Ablauf des Heilungsprozesses überflüssig wird.«

Besteht eine hartnäckige, durch blutig-schleimig-eitriges Sekret gekennzeichnete Rhinitis, so muß neben Adrenalin noch eine $^1/_2$—1%ige Höllensteinlösung angewendet werden, und zwar so, daß einmal am Tage nach der Adrenalinanwendung in jedes Nasenloch 1 Tropfen Höllensteinlösung gebracht wird.

Da die Stammlösung Adrenalin 1:1000 sehr leicht verdirbt und die Anwendung infolgedessen auch sehr teuer ist, so empfiehlt Verf. die Hemisinetabletten der Firma Burroughs Wellcome & Co. zu gebrauchen. Eine Tablette, mit 5 ccm Wasser aufgelöst, entspricht einer Lösung 1:1000.

Die Erfolge, die Verf. damit zu verzeichnen hatte, waren außerordentlich gute; denn erstens wirkte es sehr günstig auf die Nahrungsaufnahme ein, dann aber verhütete es in sehr vielen Fällen die Lungenkomplikationen. Es erkrankten nämlich von den mit Adrenalin behandelten Kindern 12,5% mit Bronchitis, während von den unbehandelt gebliebenen 44,4% erkrankten. Auch bei der syphilitischen Coryza der Säuglinge wirkte es nicht nur örtlich günstig ein, sondern setzte auch die große Sterblichkeit der Kinder herab, weil keine Todesfälle an Lungenaffektionen mehr vorkamen.

Neubaur (Magdeburg).

22. Todd-White. Epistaxis and calcium chloride.
(Brit. med. journ. 1906. Januar 27.)

Kalziumchlorid hatte bei Epistaxis auf Grund von Arteriosklerose dauernd gute Wirkung, auch da wo Nebennierenextrakt und andere Styptika versagten. Es wurde 10 Tage lang dreimal täglich 0,5—0,9 g des Mittels in Flüssigkeit gelöst verabreicht. Nach Ansicht des Verf.s beruht der Effekt des Kalziumchlorids darauf, daß es die Gerinnungsfähigkeit des Blutes steigert.

Friedeberg (Magdeburg).

23. W. Zeuner. Über den Gebrauch der Halspastillen.
(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 8.)

Die in der Viktoriaapotheke, Berlin SW., Friedrichstr. 19, von Dr. Labuschin nach Z.'s Angaben hergestellten Halspastillen enthalten als Hauptbestandteil Guajakharz, dem als Corrigentia Anästhesin, Menthol und Ol. rosarum zugesetzt sind. Sie dienen nicht nur bei den verschiedenen Formen von Tonsillitis zur Säuberung und Entfernung von aufgelagerten Bakterienmassen und diphtherieähnlichem Belag, sondern auch als Prophylaktikum, da sie die Schleimhäute des Rachens

und Halses erfrischen und vor Katarrhen schützen. Sie werden infolge ihres angenehmen Geschmackes selbst von verwöhnten und empfindlichen Leuten gern genommen; man läßt sie einfach im Munde langsam zergehen.

Neubaur (Magdeburg).

24. Hochhaus. Über die Behandlung akuter Halsaffektionen mittels Stauungshyperämie.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 10.)

Die Technik ist folgende: Man nimmt am besten ein 2—3 cm breites Band aus Gummistoff, wie zu Hosenträgern gebraucht wird; das eine Ende versieht man mit einem Haken, das andere mit mehreren Ösen, die in verschiedener Entfernung angebracht sind, damit die Schnürung nach Bedarf enger und weiter gemacht werden kann. Es ist zweckdienlich, um Unbequemlichkeiten für den Pat. zu vermeiden, die ersten Stunden die Binde um den Hals nur locker anzulegen und erst, wenn Gewöhnung eingetreten ist, dieselbe so stark anzuziehen, daß ein mäßiger Grad von Stauung entsteht; darüber hinaus braucht man bei akuten Entzündungen in der Regel nicht zu gehen. H. hat die Binde dann, mit nur wenigen Unterbrechungen, Tag und Nacht liegen lassen, was auch bei der größten Zahl der Pat. sehr gut möglich war. Kinder vertrugen die Stauung auffallend viel besser als Erwachsene, die häufig schon von vornherein sich ablehnend verhielten; indes gelang es auch bei diesen in der Regel die Behandlung gut durchzuführen. Kranke mit Arteriosklerose waren von der Behandlung ausgeschlossen.

Bei den behandelten 36 Fällen von Diphtherie war sowohl der ganze Verlauf milder, wie auch das seltene Auftreten von Komplikationen auffallend. Bei einigen Fällen von Gesichtserysipel war die Besserung gleich nach der Stauung so auffällig, daß man sich der Annahme einer kausalen Beziehung doch kaum verschließen konnte. **Neubaur** (Magdeburg).

25. R. Imhofer (Prag). Zur Behandlung der Tonsillitis chronica.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 303.)

I. empfiehlt die Massage der Tonsillen mittels einer von ihm angegebenen Modifikation des von Hartmann zu diesem Zweck angegebenen Instrumentes (drehbare Walze statt fixer Kugel). **Friedel Pick** (Prag).

26. K. Springer (Prag). Instrument zur Massage der Tonsillen und zur Kompression derselben nach Tonsillotomie.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 305.)

Mit Bezug auf Imhofer's Publikation beschreibt S. ein zangenartiges Instrument, welches er sich schon vor längerer Zeit zu solchen Zwecken konstruiert hat.

Friedel Pick (Prag).

27. A. Lissauer. Dampfdusche als Expektorans.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Anstatt langanhaltender Wärmeanwendung, z. B. in Gestalt des Prießnitzschen Umschlages, hat L., von dem Gedanken ausgehend, daß die Intensität der Reizwirkung mit der Kürze des Reizes zunimmt, die Dampfdusche bei Lungenkranken als Expektorans angewendet. Er gibt morgens 15 Sekunden Dampfdusche, 5 Sekunden Fächerdusche mit Wasser von ca. 20° C, darauf Trocknen und Frottieren. Er beschreibt bei einer Reihe von Fällen — auch bei Tuberkulösen, sogar bei Leuten kurz nach Hämoptoe — günstige Resultate. **J. Grober** (Jena).

28. Schalenkamp. Die Inhalationen gasförmiger Luftgemische aus der Gruppe der schwefeligsauren Verbindungen bei Erkrankungen der Luftwege.

(Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen Bd. VII. Hft. 5.)

Das von dem Verf. dargestellte Turiolignin, ein neues Inhalationsmittel, wird ganz ähnlich wie das Lignosulfit aus der Ablauge bei der Zellulosefabrikation ge-

wonnen. Das fertige Präparat stellt eine leicht trübe, braune Flüssigkeit dar von aromatischem Geruch und enthält schwefelige Säure. Außer durch die letztere wirkt es auch durch die in ihm enthaltenen ätherischen Öle. Bei den Inhalationen stellt sich zunächst ein Reizzustand der Augen und Nase ein, dazu Hustenreiz und Auswurf und eine oberflächliche Atmung. In der 2. Stunde dagegen ist die Atmung bereits wieder von normaler Tiefe. Therapeutisch wirkt es auswurfbefördernd infolge der verstärkten Blutzufuhr zur Schleimhaut. Von unangenehmen Nebenwirkungen kommt gelegentlich exzessiver Husten vor. — Zu den Bestandteilen, die das Turiolignin enthält, gehören aber auch die aus dem Holz, das zur Bereitung diente, erhaltenen Kreosotabkömmlinge, die durch Zusatz von finnischem Pechöl noch verstärkt werden. Daher ist die desinfizierende Kraft dieser Inhalationen auffallend und zeigt sich namentlich bei der fötiden Bronchitis, aber auch bei einfachen Bronchialkatarrhen. Bei Lungentuberkulose bessert sich der begleitende Katarrh und die subjektiven Beschwerden, doch sind die späteren Stadien der Tuberkulose von der Behandlung auszuschließen. Wertvoll sollen die Inhalationen auch sein als Prophylaktikum nach allen die Luftwege schwer schädigenden Krankheiten, wie Keuchhusten, Masern, Influenza. **Gumprecht** (Weimar).

29. **Hartl und Herrmann.** Zur Inhalation zerstäubter bakterienhaltiger Flüssigkeit.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 30.)

Die mit dem von Bartel konstruierten Apparat angestellten Untersuchungen ergaben, daß die Zahl der mit der Atmungsluft eindringenden Keime auf dem Wege durch Nase, Mund, Rachen, Kehlkopf, Trachea gegen die Peripherie der Lunge rasch abnimmt, indem der allergrößte Teil bereits in den ersten Wegen haften bleibt, während die peripheren Anteile der Lungen hingegen von einem sehr kleinen Bruchteil derselben erreicht werden. Ob hierbei die Keime tatsächlich auch die Alveolen erreichen, konnte nicht sicher entschieden werden. Es kann eine Aspiration von Flüssigkeitsteilchen ausgeschlossen und behauptet werden, daß die gesunden Keime tatsächlich mit dem Luftstrom an ihren Fundort gelangt sind. Das Verhältnis der Verteilung eingeatmeter Flüssigkeit und darin suspendierter Bakterien dürfte unter natürlichen Verhältnissen annähernd dasselbe bleiben wie im Versuche. **Seifert** (Würzburg).

30. **Bartel.** Ein Apparat für Inhalationsversuche.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 30.)

Das Prinzip des Apparates besteht darin, daß die Versuchstiere, außerhalb desselben sich befindend, unter hohem Druck aufrecht fein verstäubtes Material inhalieren, und der Atmungsvorgang hierbei unter normalen Druckverhältnissen erfolgt. Es sollten damit nicht den natürlichen Bedingungen entsprechende Verhältnisse wiedergegeben, sondern lediglich das Eindringen volatiler Tröpfchen mit dem Luftstrom auch in die tieferen Wege des Respirationstraktes wesentlich begünstigt werden. **Seifert** (Würzburg).

31. **Heermann.** Über Anwendung von Hitze bei Lungenerkrankungen.

(Zeitschrift für diät. u. physikalische Therapie Bd. IX. Hft. 3.)

Bei schlaffen, atypischen Influenzapneumonien alter Leute, desgleichen auch bei verschiedenen anderen Pneumonien (bei Erwachsenen und Kindern), sowie bei Pleuritiden wendet Verf. seit Jahren eine Methode lokaler und allgemeiner intensiver Erhitzung an, die anscheinend von bestem Erfolge begleitet zu sein scheint.

Für die lokale Erhitzung gebraucht Verf. eine platte, ca. 4 cm dicke, entsprechend große, metallene, möglichst seröse Wärmflasche. Dieselbe wird täglich 1—3mal dem erkrankten Lungenabschnitt aufgelegt; darunter kommt ein feuchter Umschlag, der bei schwer Erkrankten stündlich gewechselt wird.

Die allgemeinere Erhitzung im Heißluftapparat, erfolgt unter 45—80° C einmal (bei schwereren Atemstörungen und Cyanosen mehrmals) täglich $1/2$—1 Stunde

lang in der Weise, daß man den Apparat dem in seinem Bette liegenden Kranken über den Unterkörper bis an das untere Brustbeinende reichen läßt, den Oberkörper also nicht miterhitzt. — Alle übrigen symptomatischen Eingriffe sind selbstverständlich unter dieser Behandlungsmethode anwendbar.

Die Erhitzung wurde fast ohne Ausnahme von den Kranken als angenehm empfunden, selbst bei hohen Temperaturen (bis 41° C in der Achselhöhle). Letztere bleiben unberücksichtigt und bilden keine Kontraindikationen. Trockene Pleuritis verschwand bei dieser Behandlungsmethode oft auffallend rasch, und schien selten zur Exsudatbildung fortzuschreiten. — Ausgebildete Exsudate schienen sich leichter zu resorbieren. Lungenverdichtungen und Schleimhautschwellungen schienen sich leichter zu lösen, was auch durch das subjektive Empfinden der Kranken bestätigt wurde. Auf Cyanose und Atemnot wirkte der Heißluftapparat sichtbar als kräftiges Ableitungsmittel, und wurde dabei das Herz nicht ungünstig beeinflußt. — Die Pneumonien schienen einen schnelleren und günstigeren Verlauf zu nehmen, als nach dem Lungenbefunde, dem Fieber und dem Allgemeinbefinden zu erwarten war. **H. Bosse** (Riga).

32. **Kaplan.** Adrenalin in asthmatic attacks.
(New York med. news 1905. Mai 13.)

Bei asthmatischen Anfällen infolge von Bronchitis und Emphysem wie von Herzfehlern und Arteriosklerose wandte K. mit Erfolg subkutane Einspritzungen von Adrenalinchlorid an. Die Einzeldosis betrug 10—15 Tropfen; event. ist täglich zweimalige Injektion anzuwenden. Bei genügender Vorsicht kann man dies Mittel mehrere Wochen lang gebrauchen, ohne schädliche Nebenwirkungen zu sehen.
Friedeberg (Magdeburg).

33. **H. C. Colman.** The treatment of menorrhagia and haemoptysis by infiltration of nitrite of amyl.
(Scott. med. and surg. journ. 1905. Nr. 5.)

Amylnitrit betrachtet C. als entschiedenes Hilfsmittel in der Therapie unstillbarer Blutungen. Er berichtet über zwei Fälle, in welchen diese Wirkung hervortrat, bei Hämoptyse und Menorrhagie. Den Hauptfaktor bei blutstillender Wirkung des eingeatmeten Amylnitrit bildet die Herabsetzung des Blutdruckes. Hierdurch bilden sich auf der ulzerierten Lungenoberfläche oder auf dem Endometrium Blutgerinnsel. Der Blutdruck steigt wieder ganz allmählich. Die festen Blutgerinnsel werden nicht losgerissen. Die Wirkung des Amylnitrit stellt also eine Nachahmung des natürlichen Vorganges der Blutstillung bei schweren Blutungen durch Synkope: Verschluß der zerissenen Gefäße, allmähliches Ansteigen des Blutdruckes und Wiederkehr des Bewußtseins. Der nicht rapide Anstieg des Blutdruckes ist nicht imstande die Gerinnsel wieder zu lösen. Irgendwelche unangenehme Wirkungen scheinen der Amylnitritinhalation nicht zu folgen. Der gewöhnlich auftretende Kopfschmerz ist ganz vorübergehend. **v. Boltenstern** (Berlin).

34. **Larcher.** La saignée pulmonaire.
(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 65.)

Bei einem 10jährigen Kinde konstatierte Verf. eine Pleuropneumonie infolge von Erkältung. Die Probepunktion blieb zwar negativ. Am folgenden Tage verschlechterte sich das Befinden, es trat schwere Dyspnoe auf. Erneute Untersuchung ließ einen Pleuraerguß höchstwahrscheinlich sein. Die Thorakozentese mittels Potain wurde ausgeführt, lieferte indes keinen Tropfen seröser Flüssigkeit, trotzdem der Apparat vollauf funktionierte. Verf. führte die Nadel ungefähr 1 cm tief ein. Bald erschienen schaumige rötliche Flocken und nach wenigen Sekunden rötliches Blut tropfenweise. In 5 Minuten wurde so ein Suppenlöffel voll entleert. Fast sofort verminderten sich die Dyspnoe und die Seitenschmerzen. Am folgenden Tage hatte sich das Befinden wesentlich gebessert, und in 5 Tagen befand sich das Kind in voller Rekonvaleszenz. Eine Spur der vorangegangenen Erkrankung

war nicht mehr nachzuweisen. Die Heilung war eine vollständige. In diesem Falle handelte es sich ersichtlich um einen Fall von echter Lungenkongestion oder Woillez'sche Krankheit. Die Blutentleerung, der Lungenaderlaß in der Mitte des kongestiven Herdes erklärt die brüske Milderung der krankhaften Erscheinungen. Verf. hat später in drei weiteren Fällen das Verfahren wiederholt, ohne Nebenerscheinungen dabei zu erfahren und empfiehlt es in schweren Fällen von Lungenkongestion. Die Furcht, daß das Verfahren Pneumothorax oder andere an die Perforation des Parenchyms sich anschließende Erscheinungen nach sich ziehen kann, ist nicht berechtigt. Es scheint vielmehr völlig inoffensiv, wenn es mit der nötigen Vorsicht und unter Beobachtung der strengsten Asepsis ausgeführt wird.

v. Boltenstern (Berlin).

35. **Zickelbach.** Über die Gefahren der Punktion der Echinokokkuscysten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

In zwei Fällen folgten der Punktion der Echinokokkuscyste schwere Symptome, beim ersten Falle (Echinokokkus der rechten Lunge) trat in 1 Stunde nach der Punktion Atemnot, Dyspnoe, Brechreiz und Schwächung der Herzfunktion ein, bald darauf Temperaturerhöhung mit Somnolenz, der Pat. starb 9 Stunden nach der Punktion. Im zweiten Fall (Echinokokkus der Leber) folgten die noch schwereren Symptome noch schneller dem Eingriff, und trotzdem, daß der Pat. sofort operiert wurde, ließen die Symptome doch nicht nach, sondern verschlimmerten sich und führten am 5. Tage den Tod herbei. Es müssen hier die schweren Symptome durch die Toxizität der Echinokokkusflüssigkeit verursacht worden sein.

Seifert (Würzburg).

36. **S. West.** The treatment of pleuritic effusion.

(Lancet 1905. März 25.)

W. rät, bei serösen Pleuraergüssen nicht zu lange mit der Punktion zu warten; schon eine Entnahme geringer Mengen Exsudats leitet oft das Schwinden desselben ein, im allgemeinen aber ist möglichst ausgiebige Entleerung geboten, da dadurch die der Ansammlung entgegenarbeitende Respirationstätigkeit freier wird. Der Grad der Dyspnoe hängt vorwiegend von der Schnelligkeit ab, mit der der Erguß sich entwickelt, weniger von seiner absoluten Größe. Der Krankheitsprozeß an sich wird durch die Punktion nicht abgekürzt, wie das Fortbestehen des Fiebers nach ihr anzeigt. Kontraindikationen gibt es nicht, selbst nicht die, daß die Kompression einer tuberkulösen Lunge den phthisischen Krankheitsprozeß einschränken soll. Ausheberung ist besser als Aspiration, breite Inzisionen sind selten erforderlich.

Beim Empyem ist die Fortnahme des Exsudates durch Punktion zuweilen als vorläufige Hilfe in schweren Fällen am Platz, im allgemeinen ist zu resezieren. — Beim Pneumothorax ist die Punktion unmittelbar nach dem Eintritte zur Beseitigung der Dyspnoe — selbst breite Inzision kann nötig werden — oder später, wenn Erguß aufgetreten ist, indiziert; Aspiration ist dabei zu vermeiden. Pyopneumothorax ist wie Empyem zu behandeln. **F. Reiche** (Hamburg).

Berichtigung.

Auf p. 194 Zl. 12 u. 13 v. u. lies »sind tiefgreifende Geistesstörungen« statt sind reine Manie, wenigstens Geistesstörungen; auf p. 198 Zl. 8 gehört der Zwischensatz: »nicht ganz von der Hand zu weisen« an den Schluß der Arbeit.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, **v. Leube,** **v. Leyden,** **Naunyn,**
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 15. **Sonnabend, den 14. April.** **1906.**

I.

Mechanik der Respirationsstörung bei pleuralen Erkrankungen.

IV. Die Dyspnoe bei der exsudativen Pleuritis.

Von

Ludwig Hofbauer in Wien.

Die Kurzatmigkeit, welche bei Ansammlungen von Flüssigkeit im Pleuraraume zur Geltung kommt, wurde bisher als eine leicht verständliche Folgeerscheinung aufgefasst, dadurch zustande kommend, daß die Lunge der betreffenden Seite sich nicht mehr wie in der Norm ausdehnen könne, weil sie von der Flüssigkeitsansammlung zusammengedrückt werde. Die Bestätigung dieser Auffassung schien dann die Sektion zu bringen, bei der man in der Tat sehen konnte, daß die unteren Partien der Lunge nicht wie gewöhnlich Luft halten, sondern eine verdichtete, fleischähnliche Masse darstellen, die dann der Obduzent als komprimiert erklärte.

Gegen die Richtigkeit dieser Auffassung hätte nun schon eine Erscheinung sprechen sollen, welche man nicht so selten zu beobachten Gelegenheit hat. Sie ist sicherlich geeignet, die vorangeführte Anschauung nichts weniger als zu festigen. Man weiß nämlich aus oftmaliger Erfahrung, daß in Fällen, bei welchen das Exsudat so massenhaft wurde und die Atemnot so hohe Grade erreichte, daß das Leben des Pat. gefährdet schien, bei der zur Lebensrettung eingeleiteten Punktion und Entleerung der Flüssigkeit sich nicht, wie man erwarten sollte, unter hohem Drucke die Flüssigkeit entleerte, sondern im Gegenteil Luft aspiriert wurde. Das zeigte wohl zur Genüge, daß es nicht ganz richtig sein könne, wenn man annimmt, daß in diesem Pleuraraum erhöhter Druck herrsche, der die Lunge »komprimiere«. Hier konnte nicht leicht die Atemnot dadurch bedingt sein, daß durch den zu hohen Druck die Lunge an ihrer inspiratorischen Entfaltung behindert werde. Diese Erfahrung machte man nun nicht etwa nur ganz vereinzelte Male, sondern relativ häufig. Sie wurde ja die Veranlassung dafür, wenn man nunmehr die Punktion lediglich unter der Beobachtung der Sicherheitsmaßregel ausführt, daß der am Trokart angebrachte Schlauch nicht nur selbst mit aseptischer Flüssigkeit gefüllt ist, sondern auch in eine ebensolche Flüssigkeit eintaucht.

Jedoch selbst dann, wenn in der Tat durch das Exsudat der Unterlappen der betroffenen Seite von der Atmung ausgeschaltet würde, wäre damit die Kurzatmigkeit keineswegs genügend pathogenetisch klargestellt.

Wissen wir doch von den experimentellen Untersuchungen Sauerbruch's[1] her, daß selbst die Ausschaltung einer ganzen Lunge keines-

[1] Sauerbruch, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XIII.

wegs Dyspnoe hervorruft und »aus der klinischen Erfahrung, daß selbst relativ kleine Teile einer Lunge für den Bedarf des Organismus ausreichen, ohne daß Dyspnoe auftritt«.

Bei der Suche nach einem Erklärungsgrund für die Atemnot bei der exsudativen Pleuritis gab nun der Stromeyer'sche alte Satz: »Den Ärzten, welche bei Atemnot nur auf Herz und Lunge ihre Untersuchungen zu richten gewohnt sind, dürfte das Augenmerk auf die Bewegungen des Thorax öfter einen bisher vermißten Aufschluß geben«, eine neue Direktive.

Es wurde bei allen zur Verfügung stehenden Fällen von Pleuritis die pathologische Veränderung der respiratorischen Thoraxbewegungen an der Hand graphischer Aufnahmen derselben studiert. Die Aufnahme der Pneumogramme geschah anfänglich mittels des Marey'schen Kardiopneumographen[2], späterhin mittels des viel handlicheren von mir angegebenen Apparates[3].

Durch diese Untersuchungsergebnisse nun wurde ein weiteres Moment aufgedeckt, welches gegen die Richtigkeit der bisher geltenden Annahme sprach, die Dyspnoe bei der Pleuritis sei durch Behinderung der Lungenentfaltung bedingt. Bei allen untersuchten Fällen nämlich zeigte sich, daß die Atemnot keine rein inspiratorische, sondern fast lediglich eine exspiratorische ist. Wäre die Behinderung der Entfaltung

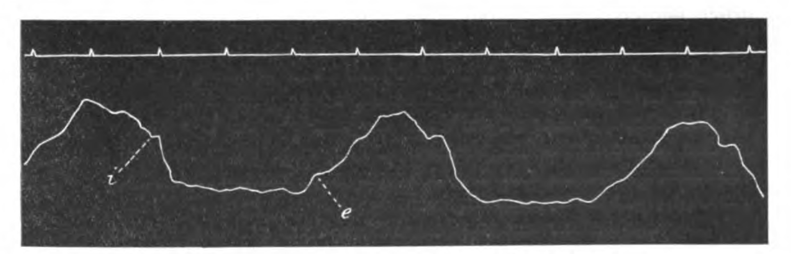


Fig. 1. Atemkurve bei einem Falle von Trachealstenose.
(Aus Hofbauer: Semiologie und Differentialdiagnostik der Kurzatmigkeit. Jena, G. Fischer, 1904.)

i = inspiratorischer, e = exspiratorischer Schenkel.

der Lunge der Grund für die zutage tretende Dyspnoe, so stünde zu erwarten, daß die Behinderung der Einatmung sich dadurch geltend mache, daß während der Inspirationszeit verstärkte Anstrengung sich geltend mache, resp. die Inspirationsdauer verlängert werde, wie wir dies sonst bei Behinderung der Inspiration z. B. bei Tracheal-

[2] Die betreffenden Fälle sind publiziert (samt den Kurven) in Hofbauer, Semiologie und Differentialdiagnostik der verschiedenen Arten von Kurzatmigkeit auf Grund der Atemkurve. Jena, Fischer 1904.

[3] Siehe Verhandlungen des 22. Kongreß für innere Medizin, Wiesbaden 1905. p. 219.

stenosen zu sehen gewohnt sind. Während bei der Trachealstenose die Inspirationsdauer wesentlich verlängert und erschwert ist, so daß bei graphischer Aufnahme der Atembewegungen der inspiratorische Schenkel wesentliche Veränderungen gegenüber der Norm aufweist (s. Fig. 1.), ergibt sich bei der durch pleuritisches Exsudat veranlaßten Dyspnoe als regelmäßig wiederkehrende Erscheinung hauptsächlich eine Verlängerung des exspiratorischen Schenkels der Kurve (siehe Fig. 2.).

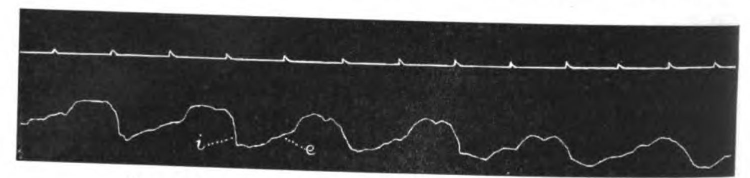


Fig. 2. Atemkurve bei einem Falle von exsudativer Pleuritis.
i = inspiratorischer, *e* = exspiratorischer Kurvenschenkel.

Daß diese Erscheinung nicht etwa durch konkomitierende Umstände bedingt sei, erweist die Konstanz dieses Befundes. Schon im Jahre 1904 ergab sich bei Untersuchung von mehreren Fällen: l. c. p. 86: »Was sich in allen Kurven wiederfindet, das ist der Ausdruck der erschwerten Exspiration. Dieselbe manifestiert sich manchmal bloß als Verlängerung der Exspirationsphase. Es verschwindet der parabole Charakter der Exspirationskurve; statt ihrer tritt eine langsam und gleichmäßig zur Abszisse ansteigende Schräge auf.

Bei stärkerer Ausprägung der exspiratorischen Dyspnoe gibt sich an der Kurve aktive Exspiration zu erkennen, entweder durch steilen exspiratorischen, bis fast zur Abszisse reichenden Kurvenanfang oder durch die exspiratorische Endzacke.«

Bei den seither untersuchten Fällen fand sich lediglich eine stetig wiederkehrende Bestätigung dieser Befunde, so daß kein Zweifel mehr darüber bestehen kann, daß die Dyspnoe bei der Pleuritis exspiratorischen Charakter besitzt.

Die auf den ersten Blick unverständlich scheinende Tatsache, daß bei der exsudativen Pleuritis sich die Exspiration als der hauptsächlich geschädigte Teil der Atmung darstellt, wird leichter verständlich, wenn wir uns daran erinnern, daß die Einlagerung von Flüssigkeit in den Pleuraraum eine Veränderung des Organismus auslöst, welche hauptsächlich die normalen Exspirationskräfte schädigt. Die letzteren werden nämlich nicht so sehr aus den während der Inspiration in den elastischen Bändern und Knorpeln der festen Thoraxwände sowie aus den während der inspiratorischen Dehnung in den Lungen geweckten Kräften gebildet, als vielmehr von einem Faktor, welcher während des ganzen normalen Lebens niemals zur sichtbaren Geltung kommt und erst dann in seiner Größe erkannt

wird, wenn infolge pathologischer Veränderung dieser Kraft Gelegenheit gegeben wird, sich in ihrer wahren Größe zu zeigen. Es ist das die vitale Retraktionskraft der Lunge. Dieselbe ist bestrebt, die Lunge auf den vor der Geburt innegehabten Zustand zurückzuführen, sie zu einer luftleeren fleischartigen Masse zu reduzieren. Da beim normalen Menschen die Lunge diesem ihr innewohnenden Zuge deshalb nicht nachgeben kann, weil von der Trachea aus auf ihr der Luftdruck lastet und andererseits sie sich von der inneren Thoraxwand nicht ablösen kann, so bleibt während des ganzen Lebens sie lediglich auf die Tätigkeit beschränkt, bei der Ausatmung die vorerwähnten, während der Inspiration geweckten Kräfte um ein ganz Bedeutendes zu vermehren. Manifest wird sie erst, wenn durch Eindringen eines fremden Körpers (Luft, Flüssigkeit oder Tumormassen) in den Pleuraraum ihr Gelegenheit gegeben wird, diesem Bestreben der Rückkehr auf den atelektatischen Zustand nachzugeben. Daß hierfür nicht etwa ein positiver, auf der pleuralen Seite der Lunge lastender Druck notwendig ist, erweisen die Tierversuche von Traube[4] und Lichtheim[5]. Bei denselben wurde der Brustkasten eines Kaninchens in weitem Ausmaße eröffnet. Trotzdem nun zu beiden Seiten einerseits von der Trachea, andererseits von der Pleura her gleicher Druck herrschte, weil beiderseits lediglich der Luftdruck zur Geltung kam, so entstand doch im Verlaufe mehrerer Stunden eine Umwandlung des Lungengewebes in eine luftleere fleischfarbene Masse, eine Umwandlung in jenen Zustand, welchen die pathologischen Anatomen als »Folge von Kompression« zu bezeichnen pflegen.

Daß diese Umwandlung nicht nahezu momentan sich vollzieht, wenn der Lunge Gelegenheit gegeben ist, sich von der Thoraxwand zu entfernen, hat seinen Grund darin, daß die Luft aus dem Alveolus nicht ohne weiteres völlig austreten kann. Es ist als sichergestellt anzunehmen, daß beim Übergang der Luftröhrenverzweigung in den Alveolus sich eine polsterartige Vorwölbung findet, welche im Moment, wo die Alveolarluft zu entweichen bestrebt ist, die Öffnung schließt und der Luft den Austritt verwehrt. Es kann mithin trotz des Zuges der vitalen Retraktionskraft erst langsam die Rückkehr auf den fötalen Zustand statthaben. Sie geschieht dadurch, daß das in den Lungengefäßen kreisende Blut die im Alveolus vorhandene Luft resorbiert. Aus diesem Grunde dauert es längere Zeit, bis die Lunge aus ihrem normalen Zustand in den luftleeren übergeht.

Bei Einlagerung einer Flüssigkeitsmenge in den Pleuraraum, wie dies bei der exsudativen Pleuritis der Fall ist, wird nun der Lunge Gelegenheit gegeben, zum Teile wenigstens in den atelektatischen Zustand überzugehen. Dieser Umstand allein aber genügt keineswegs, um die hierbei auftretende Atemnot zu erklären. Erweisen doch die

---

[4] Traube, Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. Bd. I.
[5] Lichtheim, Archiv für experimentelle Pathologie. Bd. X.

Versuche von Murphy und Garré[6], daß selbst beim Wegfall einer ganzen Lunge die Atemnot fehlt, wenn die andere Lunge normaliter atmen kann. Sie kann dies aber bei der Pleuritis deshalb nicht, weil das Manko an elastischen Kräften nicht lediglich durch Ausfall der vitalen Retraktionskraft in eine Lunge sich geltend macht, sondern die elastischen Kräfte auch der anderen Lunge betrifft. Es wird dadurch auch für die übrigen Teile der Lungen zum großen Teil die vitale Retraktionskraft ausgeschaltet, welche de norma die Exspiration wesentlich besorgt. Infolge dieser Beeinträchtigung der Exspiration müssen auxiliäre Kräfte eintreten, um die Exspiration zu Ende zu bringen. Dies sind aber mangels aller anderen und gleich gearteten elastischen Kräfte die auxiliären Muskelkräfte. Dies ist der Grund, warum bei der Pleuritis sich einerseits, insbesondere bei graphischer Aufnahme, das Eintreten dieser muskulären Hilfskräfte deutlich geltend macht und warum andererseits insbesondere nachts im Schlafe die Pat. durch Lufthunger aus dem Schlafe geweckt werden. Während nämlich tagsüber die Innervationsimpulse für die auxiliären Hilfsmuskeln ohne weiteres vom Zentralnervensystem abgegeben werden, fällt diese aktive Beteiligung der Hirnrinde bei der Exspiration im Schlafe weg. Es macht sich dadurch Beeinträchtigung der Atmung geltend, die zu einem Erwachen aus dem Schlafe führt.

Gegen die eben niedergelegten Ausführungen ließe sich der Einwand erheben, daß nach den Resultaten einiger Autoren anzunehmen sei, die Verteilung der durch das Exsudat gesetzten Druckänderungen beschränke sich lediglich auf die allernächste Nähe des Exsudates, während eine Beeinflussung der weiter abgelegenen Partien nicht eben wahrscheinlich sei.

Zu dieser Annahme zwingen geradezu die Resultate der bei Punktion pleuritischer Exsudate angestellten Druckmessungen. Hierbei fand sich relativ häufig sogar auf der Höhe der Inspiration ziemlich bedeutender positiver Druck.

So fand beispielsweise v. Leyden[7] bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen inspiratorische Druckwerte bis zur Höhe von +20 mm.

Diese Druckwerte können unmöglich (auch nur annähernd in dieser Höhe) im ganzen Thoraxraume geherrscht haben; denn bei noch so geringem positiven Druckwert ist ein Eindringen von atmosphärischer Luft in den Thoraxraum unmöglich. Es hätte mithin die Atmung sistieren müssen, wenn wirklich die an der Punktionsstelle eruierten Druckwerte im ganzen Thoraxraume herrschend gewesen wären. Das Fortbestehen des Lebens in solchen Fällen erweist also mit Bestimmtheit, daß die durch das Exsudat gesetzten Druckänderungen sich nicht gleichmäßig über die ganze Lunge verteilen.

Daß trotzdem eine genügend starke Einbuße an elastischen Kräften auch in den vom Exsudat entfernten Lungenteilen statthat, um die

[6] Zitiert nach Garré-Quinke: Grundriß der Lungenchirurgie. Jena, 1903.
[7] v. Leyden, Charité-Annalen, Bd. III. 1878.

Exspiration infolge des hierdurch resultierenden Manko an natürlichen Kräften zu veranlassen, erweist ein bei der physikalischen Untersuchung von an Pleuritis Erkrankten zu erhebender Befund. Es findet nämlich hierbei nicht bloß eine Verdichtung infolge von Retraktion seitens derjenigen Lungenteile statt, welche von dem Exsudat direkt umspült werden, sondern es werden auch hiervon weit entfernte Teile der Lungen infolge der Wirksamkeit der vitalen Retraktionskraft luftleerer. Diese Verarmung an Luft geht so weit, daß man mittels der Perkussion einen entsprechenden Dämpfungsbezirk nachweisen kann. Es ist dieses Phänomen einer in den Lungenspitzen bei Pleuritis auftretenden Dämpfung als Folge von »Relaxation« der Lunge, welche durch die vitale Retraktionskraft veranlaßt ist, genügend bekannt.

Wenn wir weiterhin daran erinnern, daß die Exspiration de norma lediglich von elastischen Kräften ausgeführt wird, als deren integrierender Bestandteil eben die bei Pleuritis verringerte vitale Retraktionskraft anzusehen ist, so wird es kaum mehr Verwunderung erregen, wenn bei der exsudativen Pleuritis sich hauptsächlich und immer wiederkehrend eine Erschwerung der Exspiration geltend macht. Die Pat. leiden nicht so sehr am Lufthunger, i. e. an der mangelhaften Zufuhr von Luft, sondern an dem Mangel an elastischen Kräften, welche die Luft während der Exspiration aus dem Thorax pressen sollen; sie trachten dieses Manko an natürlichen Exspirationskräften dadurch zu paralysieren, daß sie exspiratorische Muskelkräfte hierfür eintreten lassen. Es muß also eine ganz ungewöhnliche Art der Exspiration in Szene gesetzt werden; an Stelle der automatisch wirkenden elastischen Kräfte werden nunmehr Muskelkräfte hierfür verwendet; dadurch wird das Gefühl einer Ateminsuffizienz ausgelöst.

Die Dyspnoe bei der Pleuritis betrifft vor allem die Exspirationsphase. Sie ist dadurch bedingt, daß infolge der Einlagerung einer fremden Masse in den Thoraxraum die Lungen sich retrahieren und infolgedessen einen großen Anteil der ihnen innewohnenden elastischen Kräfte, dieses wesentlichen Exspirationsfaktors, verlieren.

II.

(Aus dem Europäischen Spital in Alexandrien.)

Darmblutungen bei Maltafieber.

Von

Dr. Edgar Axisa,

Arzt des Spitals.

Im Symptomenkomplex des Maltafiebers spielen die Erscheinungen seitens des Verdauungsapparates eine nicht unbedeutende Rolle. Gewöhnlich besteht Appetitlosigkeit, Übelkeit, oft klagen die Kranken

über ein Gefühl von Druck in der Magengegend, bisweilen erfolgt Erbrechen. Mitunter ist der Leib durch Meteorismus aufgebläht, und auch Ileocoecalgurren kann vorhanden sein. Manchmal besteht schwacher Ikterus, in einem Falle meiner Beobachtung war derselbe sogar ziemlich stark ausgesprochen. Der Stuhl ist entweder verstopft oder es bestehen heftige Durchfälle, mit oder ohne Schmerzhaftigkeit in der Ileocoecalgegend. Die Ausleerungen sind im letzten Falle dunkel und übelriechend, manchmal von ähnlicher Beschaffenheit wie beim Typhus abdominalis.

Nicht selten zeigen dieselben schleimige und blutige Beimischung; profuse Darmblutungen jedoch sind bisher bei Maltafieber nicht beobachtet worden, können aber vorkommen, wie folgender Fall beweist:

Pat. C. M., 50 Jahre alt, aus Süditalien.

Aufgenommen am 18. Oktober 1905.

Entlassen am 1. Januar 1906.

Anamnese: Familienanamnese belanglos. An durchgemachte Kinderkrankheiten kann sich Pat. nicht erinnern, In der Jugend Lungenentzündung. Sonst will Pat. stets gesund gewesen sein. Pat. ist in Alexandrien seit 15 Jahren ansässig.

Beginn der jetzigen Erkrankung am 10. Oktober mit heftigen Kopf- und Gliederschmerzen, sowie mit Fieberanfällen, welche mit leichtem initialen Schüttelfrost ansetzten, und zwar gegen 12 Uhr mittags und bis Mitternacht anhielten. In den Morgenstunden ist Pat. angeblich fieberfrei. Dabei besteht allgemeines Unwohlsein, Übelkeit und Erbrechen. Der Stuhl ist diarrhöisch. 5—6 Stühle täglich.

Irgendeinen Anlaß zu dieser Erkrankung kann Pat. nicht angeben.

Status praesens: Pat. ist mittelgroß, Knochenbau kräftig, Muskulatur gut entwickelt, Panniculus adiposus spärlich. Äußere Hautdecken trocken, warm, weder Roseola noch sonstige äußere Merkmale. Gesicht gerötet, konjunktival etwas injiziert, Pharynx gerötet, Tonsillen etwas geschwollen, Zunge belegt. Pupillenreaktion und Akkommodation erhalten.

Am Hals normale Verhältnisse. Thorax gut gebaut. Interkostalräume von normaler Breite. Beim Atmen kein Zurückbleiben der einen oder der anderen Seite. Perkussion ergibt überall reinen lauten Lungenschall, Pleuraränder gut verschieblich, auskultatorisch diffuse Bronchitis.

Art. rad. gerade, gut gefüllt, Wand weich, Spannung etwas unter der Norm. Puls rhythmisch. 120 P. i. d. M.

Herzdämpfungsfigur normal; Spitzenstoß im 5. Interkostalraum fühl- und sichtbar, zwei Querfingerbreit innerhalb der Mammillarlinie. Herztöne rein. Lebergrenzen normal, Leberrand nicht tastbar. Milz vergrößert, zwei Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens fühlbar. Der Rand ist scharf, hart und derb. Leichter Meteorismus, auf Druck ist das Abdomen schmerzhaft, besonders in der Fossa ileo-coecalis. Sehnen-, Haut und Knochenreflexe normal. Es besteht ziemlich heftiger Durchfall, die Stühle sind dünnflüssig, übelriechend, dunkelbraun. Keine sichtbaren Schleimbeimengungen.

Pat. hat einen zähen, schleimigen Auswurf. Im mikroskopischen Präparate weder Koch'sche noch Pfeiffer'sche Bazillen.

Harnbefund: Eiweißspuren, Indikan, Skatol sehr vermehrt, Diazo positiv. Im Sediment nichts Pathologisches.

Blutbefund: Leukocyten = 7200. Erythrocyten = 4120000. Im Nativ- und Trockenpräparat nichts Abnormes. Widal 1 : 100 = negativ.

Agglutination des Mikrokokkus Bruce 1 : 250 = positiv.

Morgentemperatur 39,8. Puls = 130. Abendtemperatur = 37,8.

Pat. klagt über heftige Kopfschmerzen, die mit besonderer Intensität am Hinterhaupt empfunden werden, ebenso klagt sie über Knochenschmerzen. Keine Schweiße.

Am 19. Morgentemperatur 38,6. Puls 120. Abendtemperatur 37,8.

Am 20. Morgentemperatur 38,4. Puls 110. Abendtemperatur 38,8.

Am 21. Morgentemperatur 39,2. Puls 96. Abendtemperatur 39.

Nachts leichtes Delirium.

Am 22. Morgentemperatur 39,2. Puls 104. Abendtemperatur 39,4.

Pat. klagt über allgemeines Unwohlsein und Übelkeit. Der Stuhl ist bis jetzt diarrhöisch. 4—6 Entleerungen täglich. Der Stuhl ist dunkelbraun, sehr übelriechend, ohne Schleimbeimengung. Die Stuhlentleerungen erfolgen ohne vorhergehende Leibschmerzen, Tenesmus ist nicht vorhanden.

Bei der Palpation des Abdomens jedoch, besonders der Ileocoecalgegend, äußert Pat. leichte Schmerzhaftigkeit. Im Urin Eiweißspuren, Diazo positiv. Indikan und Skatol sehr vermehrt.

Am 23., in den Morgenstunden, hat Pat. in einem kurzen Zwischenraume zwei profuse Darmblutungen.

Der erste Stuhl stellt eine flüssige, dunkel- beinahe schwarzrote Masse dar, der zweite, der ungefähr eine halbe Stunde nachher erfolgte, dunkelrote Klumpen im flüssigen Stuhl. Der Blutverlust dürfte über 1 Liter betragen. Pat. fühlt sich sehr schwach. Puls 80. Temperatur 36,4. Inspektion der Analgegend ergibt die Abwesenheit von Hämorrhoidalknoten. Fingerexploration des Mastdarmes ergibt soweit der Finger reicht eine durchweg normale Schleimhaut.

Abends steigt die Temperatur bis 40,4.

Im Laufe des Tages kein Stuhl (Opium).

Am 24. Morgentemperatur 38,6. Puls 100. Abendtemperatur 40. Kein Stuhl.

Nachts Darmblutung, ungefähr 600 ccm.

Am 25. Morgentemperatur 36,8. Puls 104. Abendtemperatur 38,6.

Tagsüber keine Stuhlentleerung, nachts jedoch neuerliche profuse Darmblutung. Am 26. Morgentemperatur 37,2. Puls 110. Abendtemperatur 39.

Am 27. Morgentemperatur 39. Abendtemperatur 39,6. Zwei flüssige Stühle mit Blutbeimengung; weder Schleim noch Gewebsfetzen. Am 28. Morgentemperatur 38. Abendtemperatur 38,8. Kein Stuhl. Im Urin Eiweißspuren. Diazo negativ. Indikan, Skatol vermehrt.

Blutbefund: Leukocyten 5700.

Im Nativ- und Trockenpräparat nichts Abnormes. Widal 1 : 20 negativ.

Am 29. Morgentemperatur 40. Puls 130. Abendtemperatur 39,2.

Zwei Stuhlentleerungen, dünnflüssig, dunkelbraun, übelriechend. Makroskopisch kein Blut, kein Schleim. Weber'sche Probe positiv.

Am 30. Morgentemperatur 39,8. Abendtemperatur 39,8.

Pat. klagt noch immer über heftige Kopfschmerzen. Der Knochenschmerz hat etwas nachgelassen. Keine Schweiße. Stuhl diarrhöisch, 5 Entleerungen. Kein Blut sichtbar.

Am 31. Morgentemperatur 36,2. Pat. fühlt sich ganz wohl, Kopfschmerzen haben vollständig nachgelassen. Nachmittags jedoch, gegen 4 Uhr, unter heftigem Schüttelfrost Temperaturanstieg, welcher um 7 Uhr abends 40,6 erreicht.

Im Augenblick des Schüttelfrostes wurde das Blut auf Plasmodien untersucht, jedoch mit negativem Erfolg.

Am 1. November Morgentemperatur 36,8. Übelkeit und Erbrechen. Das Erbrochene ist schleimig-wäßrig, reagiert schwach sauer. Kongo wird nicht gebläut. Abendtemperatur 40. Kein Schüttelfrost.

Am 2. Morgentemperatur 37,8. Abendtemperatur 37,6.

Drei Stühle hellbraun, dünnflüssig.

Weber'sche Probe negativ.

Am 3. Morgentemperatur 38. Abendtemperatur 38,2.

Leukocyten = 4200.
Widal 1 : 20 = negativ.
Am 4. Morgentemperatur 38,2. Abendtemperatur 37.
Am 5. Morgentemperatur 37,6. Abendtemperatur 37,3.
Am 6. Morgentemperatur 37,2. Abendtemperatur 37,2.

Pat. fühlt sich wohl. Keine Kopfschmerzen. Der Stuhl ist mehr geformt. Weber'sche Probe negativ. Vom 6. bis zum 17. bewegt sich die Fieberkurve durchschnittlich zwischen 37—38 und ist bald remittierend, bald kontinuierlich, bald invertiert.

Vom 17. bis zum 20. staffelmäßiger Anstieg bis 39,6. Pat. klagt wieder über heftige Kopfschmerzen. Vom 20. bis zum 6. Werte zwischen 38 und 40 deutlich remittierend.

Am 7. Morgentemperatur 38,2. Abendtemperatur 39,2.
Am 8. Morgentemperatur 37,4. Abendtemperatur 37,8.
Pat. fühlt sich wohl.
Am 9. Morgentemperatur 37,5. Abendtemperatur 37.
Am 10. Morgentemperatur 37,4. Abendtemperatur 37,4.
Pat. klagt über Schlaflosigkeit.
Am 11. Morgentemperatur 36,4. Abendtemperatur 39.
Am 12. Morgentemperatur 36,2. Abendtemperatur 36,6.
Am 13. Morgentemperatur 36,4. Abendtemperatur 37.
Am 14. Morgentemperatur 36,4. Abendtemperatur 38,4.

Leukocyten 6600. Widal 1 : 20 = negativ. Agglutination des Mikrokokkus Bruce 1 : 1000 positiv.

Am 15. Morgentemperatur 36,4. Abendtemperatur 37.

Pat. ist beschwerdefrei. Bis zum 25. Temperaturwerte zwischen 36,5 und 37,5. Am 25. Widal 1 : 20 = negativ. Agglutination des Mikrokokkus Bruce: 1 : 1000 = positiv.

Am 27. Morgentemperatur 39,8. Abendtemperatur 40. Kein Schüttelfrost. Neuerliche Blutuntersuchung ergab die Abwesenheit von Plasmodien und Pigment. Vom 28.—31. Werte zwischen 36,2 und 37,5.

Am 1. Januar 1906 endgültige Apyrexie.

Am 1. ist die Milz noch einen Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens tastbar. Am 20. wird Pat. geheilt entlassen. Milztumor gänzlich zurückgegangen. Zahl der weißen Blutkörperchen 9500, Widal 1 : 20 = negativ, Agglutination des Mikrokokkus Bruce 1 : 1000 = positiv.

Im Harn kein Eiweiß. Spez. Gewicht 1020. Tagesmenge 1500. Der ganze Krankheitsverlauf erstreckt sich über eine Periode von 82 Tagen, vom ersten Tage, seit Beginn der Erkrankung an gerechnet, bis zum 1 Januar, wo endgültige Apyrexie eintrat.

Wenn wir nun diesen langen Krankheitsverlauf berücksichtigen, ferner den undulierenden Typus der Fieberkurve und vor allem das positive Aushalten der Serumreaktion bei einer Verdünnung von 1:1000, so ist die Diagnose »Maltafieber« außer Frage gestellt. Immerhin auffallend bleiben die profusen Darmblutungen, welche höchstwahrscheinlich in Darmgeschwüren ihre Provenienz finden. Daß aber Ulzerationen des Darmes bei Maltafieber vorkommen können, ist schon von Hughes selbst gezeigt worden[1]. Von 62 Fällen, die zur Obduktion kamen, traf Hughes in 3 Fällen Darmulzerationen an, und zwar im ersten Falle je eine im Coecum und Kolon, während

[1] Hughes, Mediterranean Malta or undulant fever.

eine Mesenterialdrüse vereitert war, im zweiten 4 im Ileum, von denen drei Peyer'schen Haufen entsprachen, und im dritten eine im Mastdarme. Die Schleimhaut des Darmes ist sonst bald in dessen ganzem Verlauf, bald in einzelnen Abschnitten hyperämisch. Die erwähnten Darmulzerationen wurden von Hughes für akzidentell, nicht in direktem spezifischen Zusammenhang mit der Krankheit stehend, angesprochen. Ob diese Ansicht Hughes' richtig ist, werden vielleicht weitere Beobachtungen entscheiden. Als feststehend zu betrachten ist immerhin die Tatsache, daß bei Maltafieber eine Neigung zu Darmblutungen[2] besteht, und daß dieselben, wie aus vorliegendem Falle hervorgeht, einen recht bedeutenden Grad erreichen können. Daß dadurch die klinische Differentialdiagnose mit Typhus abdominalis unmöglich gemacht wird, liegt auf der Hand. Daß das Vorkommen intensiver Darmblutungen bei Maltafieber bis jetzt der Beobachtung entgangen ist, dürfte eben darin seinen Grund finden, daß das Auftreten dieses Symptomes die Diagnose zugunsten des Typhus entschied, um so mehr, da der ganze Symptomenkomplex sich in manchen Fällen mit demjenigen des Typhus abdominalis vollkommen deckt. Was das Fieber anbelangt, abgesehen von den für Maltafieber charakteristischen zwei Typen, und zwar dem undulierenden, welcher dadurch ausgezeichnet ist, daß auf Fieberperioden von mehreren Tagen und Wochen Perioden von normaler oder wenig erhöhter Temperatur folgen, und die sich ebenfalls über einen Zeitraum von mehreren Tagen, Wochen, ja Monaten estrecken können, um wieder mit Fieberperioden zu alternieren usw. Wochen-, monate-, ja jahrelang, ferner vom intermittierenden Typus, welcher sich durch ein monatelang anhaltendes intermittierendes Fieber mit weniger ausgesprochenen Undulationen auszeichnet, haben wir es sehr oft mit ganz irregulären Typen zu tun, sowohl was die Fieberkurve selbst als auch die Krankheitsdauer anbelangt. Dieselbe kann sowohl mehrere Monate, als auch nur 2—4 Wochen betragen, so daß die Differentialdiagnose auf Grund der Fieberkurve möglich wird, ferner, abgesehen von den hohen Temperaturwerten und von sonstigen allgemeinen Erscheinungen, die den meisten akuten Infektionskrankheiten gemeinsam sind, ist die in den ersten Wochen für Typhus charakteristische Trias: Diazo, Leukopenie, Milztumor ein Symptomenkomplex, welchem wir auch bei Maltafieber begegnen. Ich habe das Auftreten dieser Symptome schon in einer früheren Mitteilung[3] hervorgehoben. Seit jener Zeit habe ich weitere 8 Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, darunter war Milztumor in 5 Fällen der Palpation zugänglich, in 2 Fällen war die Milz perkutorisch vergrößert, in 1 Falle war ein Milztumor nicht nachweisbar. Die Diazoreaktion war bei 2 Fällen vorhanden, verschwand jedoch sehr frühzeitig aus dem Harn. Wenn ich meine Beobachtungen zusammenfasse, so fiel die Diazoreaktion unter 20 Fällen 7mal positiv aus. Jedesmal

[2] Scheube, Krankheiten d. warmen Länder. III. Aufl. Das Mittelmeerfieber.
[3] Dieses Zentralblatt 1905. Nr. 11.

jedoch konnte ich das frühzeitige Verschwinden derselben aus dem Harn verzeichnen.

Die Leukocyten fand ich auch in diesen weiteren 8 Fällen nie vermehrt, die höchste Zahl derselben erreichte 7200, und zwar im vorliegenden Falle. Da ich bei der Pat. am Tage ihrer Entlassung 9500 Leukocyten zählte, so bedeutet die erstgenannte Zahl immerhin eine Verminderung derselben. Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich ist, sank der Leukocytenwert im weiteren Verlaufe der Erkrankung bis auf 4700. Bei den übrigen Fällen schwankte der Leukocytenwert zwischen 4000—6000. Bei einem Falle jedoch zählte ich 3200 und bei einem anderen 2800. Letzterer endete letal.

Angesichts der Erscheinungen seitens des Darmapparates, welche zuweilen einen recht bedrohlichen Charakter annehmen können, müssen wir demselben in therapeutischer Hinsicht unsere ganze Aufmerksamkeit widmen. Bei Verstopfung leistet Kalomel in kleinen Dosen, sowie Rizinusöl gute Dienste. Bei Durchfällen habe ich von Adstringentien wenig Erfolg gesehen, am besten sind hier Darmantiseptika am Platze. Die größte Sorgfalt erfordert die Diät. Dieselbe soll eine durchaus flüssige sein, Milch, Bouillon event. mit Ei, Schleimsuppen usw. Die flüssige Diät muß noch längere Zeit im Rekonvaleszentenstadium fortgesetzt werden. Es ist geradezu auffallend, wie bei schon seit einigen Tagen dauernder Apyrexie, bei Genuß etwas konsistenterer Nahrung, der Organismus mit einem plötzlichen Temperaturanstieg reagiert. Die Behandlung in der Rekonvaleszenz ist eine roborierende. Was das Fieber selbst anbelangt, so ist die Therapie in dieser Hinsicht vorläufig noch rein illusorisch.

---

1. **Rollin.** Klinische Erfahrungen über Anämien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

R. befaßt sich mit der Frage, ob zwischen dem Säuregehalt des Magens und der Ernährung der Blutkörperchen ein Zusammenhang festzustellen sei. Bei Superazidität fand er einen übernormalen Hämoglobingehalt, gleichmäßig dunkle rote Blutkörperchen von normaler Größe, welche bei mechanischen Insulten wenig Neigung zur Bildung von Stechapfelformen haben. Bei nervöser Dyspepsie ergibt das Hämometer normalen Hämoglobingehalt, während die Blutkörperchen mikroskopisch eine wechselnde Helligkeit aufweisen und verschiedene Größe zeigen. Bei anderen Magenleiden, von der Gastritis subacida bis zu der Achylia gastrica, findet man die verschiedensten Veränderungen des Blutes: Herabsetzung des Hämoglobingehaltes, wechselnde Größe der Erythrocyten, blasse Farbe und geringe Widerstandsfähigkeit derselben gegen mechanische Insulte. Ferner Vermehrung der Blutplättchen. Ein wirksames Mittel gegen die auf Mangel an Salzsäure des Magens beruhenden Anämien ist die Verabreichung des natürlichen Hundemagensaftes nach Pawlow.

Poelchau (Charlottenburg).

2. **A. Meyer.** Two cases of pernicious anemia due to the dibothriocephalus latus.

(Mt. Sinai Hospital reports 1903 und 1904. Vol. IV.)

M. beschreibt zwei Fälle von schwerer Anämie bei jungen weiblichen Personen, für welche sich anfangs gar keine Ursache auffinden ließ, trotzdem das Leiden bei der einen Pat. schon etwa 1 Jahr lang bestand. Es waren alle Symptome der perniziösen Anämie vorhanden, der Hämoglobingehalt des Blutes betrug nur 10 bis 15%. Erst als man in den Darmentleerungen Eier vom Bothryocephalus fand, stand die Diagnose fest. — Mit starken Dosen Thymol gelang es, den Parasiten abzutreiben, worauf schnelle Besserung bis zur völligen Wiederherstellung eines normalen Blutbefundes erfolgte. — Es empfiehlt sich also, bei Anämien dunklen Ursprunges den Stuhl auf Parasiten oder deren Eier zu durchsuchen, auch wenn keine Darmblutungen bestehen.

Classen (Grube i. H.).

3. **L. Rivet.** Sur deux cas de leucémie aigue.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 135.)

In beiden Fällen handelt es sich um durch die Blutuntersuchung wohldiagnostizierte Fälle von akuter Leukämie. In beiden liegt das charakteristische Vorwiegen der mononukleären Zellen vor. Klinisch aber sind sie durchaus verschieden, der eine verlief unter dem Bilde der Purpura haemorrhagica gravis, während der andere das Bild der perniziösen Anämie bot. Diese verschiedenen Affektionen, perniziöse Anämie, hämorrhagische Purpura, akute Leukämie stellen verschiedene Zweige einer großen pathologischen Familie dar. Jede hat zwar ihre eigenen besonderen Kennzeichen, aber sie besitzen alle gewisse gemeinsame Charaktere. Das klinische Verhalten der akuten Leukämie erinnert an eine Toxiinfektion. Und in dieser Beziehung spielt die Tuberkulose ohne Zweifel eine Rolle. In dem einen Falle blieb die Kultur des Blutes völlig steril. Bei der Autopsie aber zeigten sich mit Ausnahme von alten Adhäsionen der Pleura an der Spitze keine Veränderungen der Lungen, wohl aber verkalkte Tracheobronchialdrüsen mit Riesenzellen und Tuberkelbazillen. Anderweitig ist schon auf die ätiologische Rolle der Tuberkulose bei perniziöser Anämie und hämorrhagischer Purpura hingewiesen, und R. selbst hat auf die Häufigkeit der Tuberkulose bei Kranken, welche an hämorrhagischer Purpura litten, aufmerksam gemacht. Die hämorrhagische Purpura stellt einen akuten Anfall im Verlauf einer alten, oft latenten Tuberkulose dar. Es ist also auch nicht unmöglich, daß die Tuberkulose eine Rolle in ätiologischer Beziehung bei der akuten Leukämie spielt. Allerdings handelt es sich in den mitgeteilten Fällen um alte tuberkulöse Läsionen des gesamten Drüsenapparates, welche sicher vor dem Ausbruch der akuten Leukämie bestanden haben. Immerhin ist ein Zusammenhang nicht von der Hand zu weisen. Die Tuberkulose ist nur eine einfache prädisponierende Ursache, oder der Tuberkelbazillus

wirkt lokal auf die Drüsen und weiter auf das Knochenmark, und bringt das Blutsyndrom der akuten Leukämie zustande bei Gelegenheit eines akuten Anfalles im Verlauf einer chronischen Tuberkulose.

v. Boltenstern (Berlin).

---

4. **Ferrarini.** Sopra il modo di comportarsi del tessuto elastico della milza nelle leucemie e pseudoleucemie.

(Morgagni 1905. November und Dezember.)

Sowohl bei Leukämie als bei Pseudoleukämie kommt es in der Milz zu Neubildung elastischer Fasern sowohl an dem Ort ihres normalen Befundes als auch in der Pulpa, wo sie sich normalerweise nicht finden. Diese Neubildung tritt immer in der Nachbarschaft der Gefäße auf; sie scheint aber abhängig zu sein von der Kapsel und den Trabekeln.

Die neugebildeten elastischen Fasern fallen an einem bestimmten Punkt ihrer Entwicklung, und zwar besonders in der Gegend der Follikel der Pulpa, einem regressiven Prozeß anheim, vermöge dessen sie zerbröckeln und schließlich nicht mehr die spezifische Färbung des Elastin annehmen. Dieser regressive Prozeß fällt für gewöhnlich mit einem Prozeß vorgeschrittener follikulärer Fibroadenie zusammen, dessen Beginn nicht genau zu bestimmen ist. Das Endschicksal der regressiven Metamorphose der elastischen Fasern, nachdem sie die Eigenschaft, sich mit den spezifischen Farben des Elastins zu färben, verloren haben, konnte F. nicht bestimmen. Elastin und Eisen ließ sich nicht konstatieren.

Hager (Magdeburg-N.).

---

5. **Warnecke** (Rixdorf). Über die Hodgkin'sche Krankheit.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

An der Hand von vier Fällen, die histologisch und zum Teil auch bakteriologisch bearbeitet wurden, grenzt W. die Hodgkin'sche Krankheit auf Grund pathologisch-anatomischer Befunde von der Pseudoleukämie ab. Diese Befunde stimmen ganz überein mit den von Paltauf, Sternberg, Reed, Benda und Chiari schärfer abgegrenzten Formen der Pseudoleukämie. Ganz ähnliche Bilder boten ferner noch einige operativ gewonnene Fälle von malignem Lymphom, so daß es sich in diesen wohl um die primäre Lokalisation der Hodgkin'schen Krankheit in den regionären Lymphdrüsen (meist des Halses) handeln dürfte. Charakteristisch ist die Variabilität der Zellformen, welche das geschwulstartige Gewebe zusammensetzen. In allen Herden in der Milz, in der Leber und auch in den Lymphdrüsen finden sich neben den kleinen und großen Lymphocyten Zellen vom Charakter der großkernigen Wanderzellen, epitheloide Zellen, Riesenzellen mit abnorm großen zackigen Kernen, ähnlich den Knochenmarkriesenzellen, ferner Zellen mit zahlreichen getrennten Kernen. Daneben, wenn auch in geringerer Menge, Zellen vom Typus der Fibroblasten, spindelförmige Bindegewebszellen, eosinophile Leukocyten und

Plasmazellen. Konstante Befunde sind ferner die Schwellung des gesamten lymphatischen Apparates und Knotenbildungen in den lymphadenoiden, präformierten Geweben der Organe, besonders der Milz. Ätiologisch dürfte eine abgeschwächte Form der Tuberkulose in Betracht kommen.

Einhorn (München).

---

6. **Guyot.** Sopra certe forme degenerative dei globuli bianchi nel sangue e loro rapporto colla formazione della cosidetta »cotenna flogistica«.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 100.)

Über degenerative Formen der weißen Blutkörperchen im Blute und ihre Beziehung zur Bildung der sog. Speckhaut berichtet G. aus der Klinik Genuas. Bei mikroskopischen Blutuntersuchungen sieht man bestimmte weiße Blutkörperchen sich verändern, durch leuchtende resp. stark lichtbrechende kugelige Gebilde auszeichnen, welche als Vakuolen oder als Bläschen gedeutet werden können. Es handelt sich um Veränderungen in der Homogenität des Zellprotoplasmas durch degenerative Prozesse. Diese Veränderungen werden sehr selten in normalem Blute gesehen, häufiger in pathologischem; meist sind es vielkernige Leukocyten, welche diesen Befund bieten, oft aber auch einkernige. Diese so zu nennenden Bläschen- oder Vakuolenleukocyten beobachtete G. besonders dann im Blute, wenn es sich um eine mäßige Leukocytose oder um solches Blut handelte, welches das Phänomen der Speckhautgerinnung bot. Es ist bekannt, daß die sog. Speckhaut durch Fibrin und durch farblose Elemente des Blutes, i. e. die Leukocyten und die Blutplättchen, gebildet wird.

Die Teilnahme der Leukocyten an der Bildung dieser Speckhaut ist dadurch bedingt, daß, wenn das Blut langsam in Ruhe sich absetzt, die spezifisch schwereren roten Blutkörperchen zu Boden sinken, während die spezifisch leichteren Leukocyten sich auf der Oberfläche lagern. Die beschleunigte Oberflächenlagerung der Leukocyten kann nun durch Zunehmen des Unterschiedes im spezifischen Gewicht beider Blutkörperchenarten noch beschleunigt werden.

So erklärt sich die außergewöhnlich reichliche Speckhautbildung im Blute von Pneumonikern, Erysipelkranken, bei akutem Gelenkrheumatismus, bei akuter febriler Tuberkulose, bei Staphylokokkämie und anderen Krankheiten, wo G. diese Leukocytenformen besonders reichlich fand.

Beruht dieser Befund nun, wie G. am meisten zu glauben geneigt ist, auf Vakuolenbildung oder auf Bläschen- oder Fettbildung, oder verwandten Substanzen, immer wird es sich um ein spezifisches Leichterwerden dieser Leukocyten handeln und immer um eine Degenerationsform, welcher ein besonderer Anteil an dem Phänomen der Bildung der Crusta phlogistica gebührt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **R. Werner** und **A. Lichtenberg.** Über die Wirkung von Cholininjektionen auf die Leukocytenzahl des Kaninchenblutes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Bestrahltes Lecithin hat, wie W. früher mitteilte, den gleichen Einfluß wie Bestrahlung mit Radium. Das Lecithin erwies sich als ein das Blut veränderndes Gift. Das Cholin, ein Zersetzungsprodukt des Lecithins, hat nun gleiche Wirkung auf die Leukocytenzahl des Kaninchenblutes, wie sie Helber und Linser nach Bestrahlungen mit Röntgenstrahlen beobachtet haben, die Zahl sinkt ab, steigt dann aber wieder über die Norm, bei wiederholten Injektionen beobachtet man dauernde Hyperleukocytose. Die Individuen verhalten sich auch bei Cholininjektionen nicht alle gleich. Die Leukocyten sind nach denselben schwer geschädigt. Ob es sich um eine chemische Einwirkung auf sie handelt, oder um eine »Erhöhung der Photoaktivität des Blutes« (nach W.), soll hier noch nicht entschieden werden. Die Verff. sprechen von der Möglichkeit, die Cholininjektionen therapeutisch zu verwenden, überall wo bisher Röntgen- oder Radiumstrahlen angewendet wurden. Und die Giftwirkungen des Cholins auf die parenchymatösen Organe und das Nervensystem?

J. Grober (Jena).

---

8. **H. Schridde.** Die Körnelungen der Lymphocyten des Blutes.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 26.)

S. bringt die Blutpräparate in Formol-Müller (1 : 9), 12 Stunden lang, dann weiter 12 Stunden in einfache Müller'sche Flüssigkeit; nach Abspülen 30—40 Minuten in 1%ige Osmiumlösung. Dann wird mit Altmann'scher Anilinwasser-Säurefuchsinlösung gefärbt und mit Pikrinsäure-Alkohol differenziert. Das gut gelungene Präparat weist nun in sämtlichen farblosen Blutzellen, mit Ausnahme der basophil gekörnten Elemente, charakteristisch gefärbte Körnelungen auf. Die letzteren zeigen bei dieser Färbung farblose, wie Vakuolen erscheinende Granulationen von der bekannten unregelmäßigen Form und Anordnung. Die Granulationen der eosinophilen Zellen sind schwarzrot, die der neutrophilen blaßbräunlichrot gefärbt. Die Körnelungen der Lymphocyten, deren Größe ungefähr zwischen den eosinophilen und neutrophilen Granulationen steht, zeigen einen charakteristischen gelblich karmoisinroten Farbenton. Sie treten in den Lymphocyten durchschnittlich in einer Anzahl von 60—80 Exemplaren auf. Besonders bemerkenswert ist die Lagerung der Körnchen; sie liegen immer ziemlich dicht aneinander gedrängt, eng um den Kern herum und scharen sich in den meisten Fällen hauptsächlich an einer Seite des Kernes zusammen. Die Gestalt der Körner ist durchweg länglich, plump, stäbchenförmig. Bei weitgehender Differenzierung lassen sich die Körnelungen der neutrophilen Zellen vollkommen entfärben, während die Lymphocytenkörner noch ihren charakteristischen Ton beibehalten.

S. hat diese Befunde sowohl bei normalem Blut, wie bei einem Falle von gemischtzelliger Leukämie, bei der alle in Frage kommenden Zellen in reichlichster Menge vorhanden waren, in absolut der gleichen, immer wiederkehrenden Weise erheben können. **Wenzel** (Magdeburg).

---

9. **H. Flesch** und **A. Schlossberger.** Die Veränderungen des »neutrophilen Blutbildes« bei Infektionskrankheiten.
(Jahrb. für Kinderheilkunde Nr. 62.)

Verff. fanden für das neutrophile Blutbild bei Gesunden — abweichend von Arneth — folgende Durchschnittszahlen, die von Geschlecht, Alter, Ernährungszustand abhängig sind: 36% einkernige, 45% zweikernige, 15% dreikernige, 3% vierkernige, nur ganz vereinzelte fünfkernige Leukocyten. Unter den einkernigen, denen auch die Myelocyten beigezählt werden, überwiegen die mit tief eingebuchtetem Kern. — Bei den meisten Infektionskrankheiten ergibt sich eine Verschiebung des Blutbildes zugunsten der einkernigen, derart, daß die fünfkernigen ganz fehlen, die übrigen Gruppen der mehrkernigen eine Verminderung aufweisen, während die einkernigen relativ und absolut bei hochgradiger allgemeiner Leukopenie nur relativ vermehrt sind. Im übrigen hat die Gesamtzahl der Leukocyten keinen Einfluß auf das Blutbild. Für die einzelnen Erkrankungen ergeben sich folgende Regeln: Beim Scharlach ist die Verschiebung des Blutbildes nicht erheblich, sie bildet sich in der Rekonvaleszenz zurück, während die gleichzeitige Hyperleukocytose noch lange anhält. — Bei Masern findet sich neben allgemeiner Leukopenie eine starke Verschiebung der Blutformel, die, was besonders bemerkenswert ist, schon 8 Tage vor dem Exanthem auftritt, und in ad exitum führenden Fällen ständig zunimmt. In der Rekonvaleszenz wird die Leukocytenzahl normal, die Zahl der einkernigen sinkt unter die Norm. — Bei Rubeolen und Varicellen: normale Zahl der Leukocyten, Verschiebung des Blutbildes im gewöhnlichen Sinne. — Diphtherie: starke Hyperleukocytose, keine typische Veränderung des Blutbildes. — Abdominaltyphus: Leukopenie, hochgradige Verschiebung der Blutformel, im Stadium decrementi abklingend, bei eintretendem Rezidiv sich wiederholend. — Kruppöse Pneumonie: leichte Veränderung des Blutbildes, die mit der Temperatur abfällt, während die Hyperleukocytose bestehen bleibt; in der Rekonvaleszenz: Verminderung der einkernigen unter die Norm. — Bei Eiterungsprozessen verschiedenster Art — akuten und chronischen — findet sich fast durchgehends die Verschiebung des Blutbildes zugunsten der einkernigen; ähnlich verhalten sich zwei Fälle von Invaginatio ileocoecalis, ein Fall von Chorea minor (mit Hyperleukocytose) und ein Fall von Malaria, ebenso eine tuberkulöse seröse Pleuritis, während die tuberkulösen Erkrankungen sonst normale Verhältnisse darbieten. Demnach entsprechen gleichen Krankheitsformen im allgemeinen gleiche Veränderungen des Blutbildes, ohne daß jedoch einer bestimmten Leukocytenformel pathognomonische Bedeutung für

eine Krankheit zukäme; es können nur in gewissen Fällen differentialdiagnostische Schlüsse daraus gezogen werden. Völlig unbeeinflußt ist das Blutbild von der Schwere und Dauer der Erkrankung, für die Prognose bietet es daher keine Stütze. — Mit den bisherigen Theorien über die Entstehung der Leukocytose lassen sich die Befunde des neutrophilen Blutbildes nicht vereinbaren. Arneth's Hypothese, daß die mehrkernigen Zellen die höchstentwickelten sind, und daß nur sie durch ihren Zerfall Antikörper zu bilden vermögen, läßt sich nicht aufrecht erhalten.

---

10. **S. M. Stschastnyi.** Über die Histogenese der eosinophilen Granulationen im Zusammenhange mit der Hämolyse.

(Ziegler's Beiträge zur path. Anat. u. allgem. Pathologie Bd. XXXVIII. Hft. 3.)

Verf. vermochte an Versuchstieren, vorzugsweise an Meerschweinchen, sowohl lokale als auch allgemeine Eosinophilie experimentell hervorzurufen. Er kommt zu der Ansicht, daß die eosinophilen Zellen bei der Hämolyse der roten Blutkörperchen durch phagocytäre Aufnahme ihrer Trümmer und Verarbeitung durch Mesenchymzellen entstehen. Überall, wo sich im Körper derartige Vorgänge abspielen, können sich eosinophile Zellen bilden. Im allgemeinen kommen als ihre Bildungsstätten das Knochenmark, die Lymphdrüsen, die Milz und die Lungen in Betracht, unter pathologischen Bedingungen auch andere Organe, in denen Ansammlungen von Erythrocyten vorkommen und sich zur Phagocytose fähige Mesenchymzellen finden.

P. Reckzeh (Berlin).

---

11. **J. Lossen.** Untersuchungen über die in den Ergüssen und in der serösen Auskleidung der menschlichen Pleura- und Peritonealhöhle bei Entzündungen vorkommenden Zellen.

(Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

L. hat in 39 Fällen der Straßburger Klinik seröse Ergüsse cytologisch untersucht und in 19 Fällen eine mikroskopische Untersuchung der Serosa anschließen können.

Das Resultat der klinischen Untersuchungen weicht ebenso, wie das einiger anderer in der letzten Zeit erschienenen Arbeiten, von der ursprünglichen Widal'schen Formel (wonach Vorwiegen der Lymphocyten für Tuberkulose, der Leukocyten für akute Entzündung, der Endothelien für Stauung charakteristisch sein soll) zum Teil wesentlich ab; es deckt sich auch nicht mit der Angabe anderer Autoren, daß bei akuten Prozessen die Leukocyten, bei chronischen die Lymphocyten überwiegen, sondern ergibt lediglich, daß die Intensität des Prozesses für die Qualität der Zellen maßgebend ist: je intensiver, um so mehr überwiegen die vielkernigen Leukocyten.

Die Untersuchung der serösen Häute ergab, daß auch in den Fällen, wo die Flüssigkeit reich an Leukocyten war, in der Wand außer den stationären Zellen fast ausschließlich Leukocyten im Gewebe

zu finden waren. Der Mangel der Polynukleären läßt sich erklären entweder durch die Annahme, daß der Durchtritt außerordentlich rasch erfolge, oder durch die Neumann'sche Theorie, wonach die Leukocyten regelmäßig aus den Lymphocyten hervorgehen, wenn die Außenbedingungen (Wegfall des Gewebsdruckes u. a.) es gestatten.

D. Gerhardt (Jena).

---

12. **Rivalta.** Sulla diagnosi differenziale fra essudati e trasudati mediante la prova dell' acido acetico dilutissimo.

(Policlinico 1905. Oktober und November.)

R. empfiehlt zur Differentialdiagnose zwischen Exsudat und Transsudat als ein absolut sicheres und einfaches Mittel Acid. acetic. dilutissimum. Mit dieser Probe könne man im Gegensatze zu allen anderen Untersuchungsmethoden die Diagnose in einer Minute und mit nur einem Tropfen der pathologischen Flüssigkeit stellen.

Die Reaktion, welche die Exsudate mit dieser Essigsäure geben, beruhe darauf, daß sie zwei Globuline aus dem Blute fälle: das wahre Globulin, das Euglobulin (Paraglobulin) und das Pseudoglobulin. Das letztere enthalte Phosphor und habe Eigenschaften, welche es von den Nukleoalbuminen scharf unterscheiden. Diese gleiche Reaktion komme nur im normalen Blutserum, im Plasma und dem Serum des Plasmas zustande.

Die Transsudate geben diese Reaktion nicht, wegen ihres mangelnden Gehaltes an Globulinen; in seltenen Fällen allerdings kann man eine ganz leichte weißliche Verfärbung, die kaum sichtbar, erhalten, welche indessen mit der deutlich milchigen Trübung bei Exsudaten nicht verwechselt werden kann.

Tritt bei Transsudaten nach wiederholten Parazentesen, so bei Lebercirrhose, in seltenen Fällen eine leichte Reaktion ein, so hat man sich zu vergegenwärtigen, daß sich ein Exsudat mit einem Transsudat komplizieren kann. Auch kann umgekehrt zu einem Exsudat ein Transsudat hinzukommen.

Blut, welches in Transsudaten ist, kann allerdings eine weißliche Färbung bei der Reaktionsprobe veranlassen; aber wenn seine Quantität nicht allzu reichlich ist, so ist ein Irrtum in der Diagnose kaum möglich.

Jede Verwendung dieser chemischen Probe an Kadaverflüssigkeiten hat, wegen der Veränderungen, welche dieselben nach dem Tode eingehen können, keinen Wert. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **P. E. Weil.** Étude du sang dans un cas d'hémophilie.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 15.)

14. Derselbe. Sérothérapie de l'hémophilie.

(Ibid. Nr. 17.)

Bei einem Kranken mit nicht familiärer Hämophilie beobachtete W. die verzögerte Gerinnung, bei der sich zunächst die roten Blut-

körperchen ausscheiden und dann erst das Plasma nach längerer Zeit gerinnt.

Die schon bekannte Einwirkung der Wärme und der Kalksalze auf die Zeit der Gerinnung konnte W. auch bei seinem Pat. nachweisen.

Das Blut der Hämophilen zu normalem zugesetzt, ist auf die Gerinnungszeit desselben ohne Einfluß, dagegen ändert das Blut Gesunder die des Hämophilenblutes insofern als geringe Mengen gerinnungsbeschleunigend, größere gerinnungshemmend wirken.

Diesen Befund, der sich auch auf das Blut von Tieren erstreckt, machte sich Verf. zunutze, indem er seinem Kranken Serum von Gesunden intravenös einspritzte; der Erfolg entsprach den Erwartungen, die Blutgerinnung vollzog sich daraufhin rasch und in derselben Weise wie beim normalen Blute, doch war die Wirkung nicht andauernd.

Man kann Hämophilen, wie W. nebenbei bemerkt, aus der Vene mit einer feinen Nadel ruhig Blut abnehmen, da sich die elastische Venenwand danach rasch schließt. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

15. **Ch. Rèpin.** Expériences de lavage mécanique du sang.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 4.)

R. hat einen Apparat erfunden, der es ermöglicht, bei einem lebenden Tiere die Blutkörperchen vom Serum zu trennen und sie dann in isotonischer Lösung dem Tiere zurückzugeben.

Man kann auf diese Weise bis zu ein Fünftel des Gesamtblutes auswaschen, ohne daß das Tier davon belästigt wird, dann aber tritt Dyspnoe und, wenn man nicht aufhört Lungenödem auf. Das Lungenödem rührt von der verringerten Viskosität des Blutes her, und sein Eintreten kann dadurch verhindert werden, daß man weniger der isotonischen Lösung zusetzt, als man Serum wegnimmt.

Das Verfahren eignet sich zur Behandlung von Vergiftungen, bei denen das Gift nicht an den Blutkörperchen haftet, sondern im Serum zirkuliert.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

16. **K. Hynek.** Das Hämovoluminimeter als Apparat zur makroskopischen Diagnostik der Blutkrankheiten.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 525.)

Füllt man das kapillare Ende eines G r a w i t z'schen Hämovoluminimeters mit gut ausgetrocknetem oxalsaueren Natron und saugt dann durch dieses hindurch Blut auf, so bilden sich beim Stehen folgende Schichten: zuunterst das Salz, darüber die Erythrocyten und ganz oben das Blutplasma. Die Schnelligkeit der Sedimentierung ist eine verschiedene, bei Anämie größer als beim normalen Blute. Der Wert des Apparates besteht in der Möglichkeit, ohne Mikroskop die Diagnose auf Leukämie zu stellen und die perniziöse Anämie von der sekundären (Karzinom) zu unterscheiden. Bei Leukämie ist nämlich das

Blutplasma trüb und grau bis gelbgrün gefärbt; erst nach einiger Zeit klärt es sich, wobei sich eine Schicht von Leukocyten über den Erythrocyten abscheidet. Die untere Grenzlinie der Leukocytensäule muß nach 24 Stunden eine scharfe sein; die obere Grenzlinie ist bei lymphocytärer Leukämie schon nach einigen, spätestens nach 36 Stunden ganz scharf, bei myeloider Leukämie erst nach 2—3 Tagen. Auch die untere Abgrenzung der Leukocytensäule erfolgt bei der ersteren Form schneller (nach einigen Minuten) als bei der letzteren. Die Farbe der Leukocytensäule ist bei der granulocytären Leukämie graugelb, eiterähnlich, bei der lymphocytären Form rötlichgrau und perlmutterartig glänzend; in beiden Fällen ist die Säule undurchsichtig. (Ein schmaler Leukocytenring setzt sich auch bei normalem Blut ab; bei Leukocytosen kann sich derselbe etwas verbreitern, erreicht aber nie die Höhe jenes bei Leukämie.) Die Höhe der Leukocytensäule wird bei der granulocytären Leukämie mit der Zeit kleiner, bei der lymphocytären größer, da bei letzterer die Leukocyten leichter sind und sich langsamer abscheiden; aus demselben Grunde klärt sich das Plasma bei der ersteren schneller als bei der letzteren. Die Erythrocytensäule schwankt zwischen 40—58% (auf je 1 Million Erythrocyten ca. 10%). Eine Vergrößerung derselben fand H. nur bei der perniziösen Anämie, speziell im Stadium der Besserung, beim katarrhalischen Ikterus im Beginne der Erkrankung, bei gelber Leberatrophie (92%) und bei akuter Phosphorvergiftung, eine Verkleinerung bei Chlorose mit Anämie und bei den Anämien infolge Ulcus ventriculi und Karzinom. Im übrigen zeigt die Erythrocytensäule kein regelmäßiges Verhalten, namentlich bei der Hyperglobulie; diese Erscheinung dürfte mit der Oberflächenspannung der Blutzellen, die wieder unter dem Einfluß der Konzentration des Blutplasmas steht, zusammenhängen.

Schließlich bietet auch die Farbe des Blutplasmas gewisse Anhaltspunkte, indem dasselbe die Farbe des Bilirubin (Ikterus, perniziöse Anämie) annehmen kann; bei Hämoglobinämie ist das Plasma rot. (Auch bei Anwendung feuchten Oxalates.)

Das Verhältnis der Höhe der Leukocytensäule zu jener der Erythrocytensäule gestattet keine Schlüsse auf die Konstitution des Blutes.

G. Mühlstein (Prag).

---

17. **H. Ziesché** (Breslau). Über den klinischen Wert der Kryoskopie von Blut und Harn. (Literarisch-kritischer Teil.)

(Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie Bd. VIII. 1905.)

Seitdem die Gefrierpunktsbestimmung als eine Untersuchungsmethode in die Klinik eingeführt ist, hat sich darüber eine so umfangreiche Literatur angesammelt, daß eine zusammenfassende kritische Übersicht, wie sie Z. hier gibt, sehr willkommen ist.

Z. erläutert zunächst die Bedeutung des Gefrierpunktes zur Beurteilung des osmotischen Druckes einer Lösung und beschreibt dann die Methoden seiner Bestimmung unter Berücksichtigung der möglichen Fehlerquellen.

Im Organismus haben die Drüsen die Aufgabe, die Spannungsverhältnisse der Säfte zu regeln. Für die Konstanterhaltung des wichtigen Körpersaftes, des Blutes, sind vor allem die Nieren tätig. Darauf beruht die Wichtigkeit der osmotischen Untersuchung von Blut und Harn zur Beurteilung normaler und krankhafter Verhältnisse.

Das Blut wird zum Zwecke der Untersuchung am besten durch Venaesektion gewonnen. Eine Schwierigkeit für die Gefrierpunktsbestimmung besteht in dem schnellen Gerinnen des Blutes. Es empfiehlt sich deshalb, das Blut zu defibrinieren; denn der Gefrierpunkt des Serums ist derselbe wie der des Blutes und des Plasmas, da die Blutkörperchen und das Fibrin keinen Einfluß auf den osmotischen Druck ausüben. Als mittlerer Wert der Erniedrigung des Gefrierpunktes muß nach Z. auf Grund der Zusammenstellung verschiedener Untersuchungen 0,56° gelten; Schwankungen zwischen 0,53° und 0,57° sind noch als normal anzusehen.

Beim Harn ergibt sich eine Schwierigkeit daraus, daß der zu verschiedenen Tageszeiten entleerte Harn verschiedene Konzentrationen hat. Man muß deshalb zur Bestimmung des Gefrierpunktes stets die gesamte Tagesmenge sammeln und mischen. Die gegen diese Methode erhobenen Einwände hält Z. nicht für ausreichend. Da die molekulare Zusammensetzung des Harns sehr schwankt, so läßt sich ein Normalwert schwer angeben. Nach Z. schwankt die Depression des Harngefrierpunktes gesunder Menschen zwischen 0,8 und 2,7°, jedoch ist eine dauernde Erniedrigung unter 0,8° nicht als normal zu betrachten.

In der Praxis ist die Kryoskopie zuerst von der Chirurgie verwertet worden, indem man aus dem Gefrierpunkt des Blutes auf die Funktion der Nieren und die etwaige Zulässigkeit von chirurgischen Eingriffen an der Niere schloß. Nach den Feststellungen von Kümmell und Korányi, denen sich Z. anschließt, ist bei einem Blutgefrierpunkt von 0,59° eine Nephrektomie nur mit größter Vorsicht gestattet, bei 0,6° dagegen nicht mehr möglich. Ferner ist zur Ermittlung einseitiger Nierenerkrankung die Kryoskopie des getrennt aufgefangenen Harns von großem Wert.

In der inneren Klinik hat man die Kryoskopie namentlich bei Krankheiten des Herzens und der Nieren angewandt. Z. legt auf Grund der außerordentlich umfangreichen Literatur dar, daß bei den eben genannten Krankheiten die Kryoskopie des Harns mehr als die des Blutes wichtige Aufschlüsse für die Prognose geben kann, während bei den Krankheiten akuter Infektionen, Diabetes, Eklampsie u. a., von denen bisher kryoskopische Daten vorliegen, ihr Wert mehr theoretische Bedeutung hat.

Classen (Grube i. H.).

---

18. **Th. Cohn** (Königsberg). Über Gefrierpunktsbestimmungen des Blutes und seröser Körperflüssigkeiten.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Verf. beschreibt die Methodik und die Genauigkeitsgrenzen des Verfahrens; seine Untersuchungen ergaben den Gefrierpunkt des Blutes

bei Nierengesunden schwankend zwischen — 0,517° und — 0,562°; — 0,56° ist die durchschnittliche Höhe des scheinbaren, — 0,537° C der wirkliche Gefrierpunkt des normalen menschlichen Blutes. Keine Nephritisform zeigt einen charakteristischen Gefrierpunkt, bei chronischer Nephritis liegt derselbe sehr häufig, bei der Urämie meistens, abnorm tief.

Bei fieberhaften Krankheiten (z. B. bei Abdominaltyphus während der Febris continua) ist der Gefrierpunkt dagegen abnorm hoch, bei Leukämie auch ohne Atemstörung oder Niereninsuffizienz sehr niedrig. Die Bestimmung der molekularen Konzentration des Liquor cerebrospinalis, der Ex- und Transsudate ließ keine diagnostischen oder prognostischen Anhaltspunkte finden. Entzündliche Flüssigkeiten in der Pleural-, Peritoneal- und Gehirn-Rückenmarkshöhle zeigen beim Menschen im Gegensatz zum Tierexperiment Anisotonie zum Blutserum.

Einhorn (München).

---

19. **E. Moro.** Kuhmilchpräzipitin im Blute eines $4^1/_2$ Monate alten Atrophikers.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

Der Inhalt ist im Titel enthalten. (Es ist leider ein einzelner Beitrag.) Bei der theoretischen Bedeutung des Vorkommens von körperfremdem Eiweiß in der Zirkulation und Rückwirkung auf den betreffenden Organismus, bedarf es größerer Untersuchungsreihen. An einem Falle läßt sich keine Entscheidung treffen, ob das Eindringen von tierischem Eiweiß aus dem Darm ins Blut eine Folge der Darmkrankheit und Atrophie oder eine Ursache der Atrophie gewesen ist.

Klieneberger (Königsberg).

---

20. **A. Neisser.** Versuche zur Übertragung der Syphilis auf Affen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 1—2.)

N. gibt hier die vorläufigen Ergebnisse seiner Untersuchungen in Batavia, wo er an einem großen Affenmaterial arbeiten konnte. Die Inkubationsdauer der überimpften Lues reichte von 15—65 Tagen, am häufigsten wurde eine solche von 26—30 Tagen beobachtet. Die Impfungen wurden mit exzidiertem Material in skarifiziertes Gewebe hinein vorgenommen, und zwar mittels intensiver Einreibung. Je frischer der abgeimpfte Prozeß war, um so schneller und sicherer gelang die Impfung, von sekundären Prozessen geben Kondylome und Plaques muqueuses gute Erfolge, bei tertiären Produkten gelang einmal die Impfung bei der Verwendung der Wand eines noch geschlossenen Gummis. Blut und Serum geben negative Resultate, ebenso einige parenchymatöse Organe, während Impfungen mit Milz, Knochenmark, Drüsen und Hoden positiv verliefen. — Natürliche Unterschiede der Virulenz waren nicht deutlich nachweisbar, Abschwächung durch Affenpassage konnte nicht beobachtet werden, eher das Gegenteil; auch physikalische und chemische Einflüsse blieben ohne Erfolg.

Dagegen sind deutliche Dispositionsdifferenzen nachweisbar, höhere Affen sind empfänglicher als niedere, letztere sind nur an bestimmten Körperstellen prädisponiert, erstere sind überall für die Impfung empfänglich.

Lues gleichzeitig mit Kälberlymphe oder Gift des Ulcus molle zu überimpfen, war vorläufig nicht möglich, doch glaubt N., daß es vielleicht gelingen könnte, durch eine derartige Einwirkung auf die Haut auch sonst für Syphilis unempfängliche Stellen umzustimmen.

Die primäre Periode der Lues wurde von allen Affen schlecht vertragen; sekundäre Symptome waren besonders bei Schimpansen vorhanden.

Versuche, die Lues der Affen mit Seruminjektionen anderer lueskranker resp. immunisierter Individuen zu behandeln, sind noch im Gange, ebenso andere, die Lues der Affen mit Quecksilber und Jod zu heilen.

Konservierungsversuche gelangen nicht, nach einigen Stunden war regelmäßig das Material seiner Virulenz verlustig gegangen.

Versuche, angelegte Infektionen mit Exzisionen lokal zu behandeln, hatten wechselnden Erfolg, ob damit eine Beeinflussung des weiteren Verlaufes — auch bei Ausbleiben eines Primäraffektes — erzielt werden kann, ist noch unmöglich, bestimmt zu behaupten.

J. Grober (Jena).

---

21. **A. Neisser.** Versuche zur Übertragung der Syphilis auf Affen. Dritte Mitteilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Versuche, ein Immunisierungsverfahren zu finden, hat N. naturgemäß vielfach angestellt, jedoch ohne den gewünschten Erfolg. Indes gelang es, zunächst einmal festzustellen, daß die niederen Affen, die eine eigentliche Syphilis nicht zu erwerben scheinen, sondern nur ohne Beteiligung der Organe eine Hauterkrankung durchmachen, doch in gewissen Organen virulentes Syphilisvirus beherbergen und somit ein erreichbares, lange Zeit zur Verfügung bleibendes Impfmaterial liefern. Auch der Testikel kann das Gift enthalten; seltener als erwartet, wurde es in den Drüsen gefunden. — Weitere Untersuchungen beschäftigten sich mit der Frage der Ätiologie; auch in den Tropen wurde die Spirochaete pallida neben anderen Formen von Spirochäten gefunden, bei syphilitischen Effloreszenzen die erstere häufiger als die zweite; im allgemeinen haben sich keine wesentlich neueren Erfahrungen an dem Affenmaterial über die Spirochäten als Erreger der Lues sammeln lassen. N. hebt zum Schlusse die bisher praktisch verhältnismäßig geringe Wichtigkeit der Spirochätenbefunde hervor, da ein negatives oder zweifelhaftes Resultat häufig die Diagnose noch mehr erschwere.

J. Grober (Jena).

22. Wechselmann. Experimenteller Beitrag zur Kritik der Siegel'schen Syphilisübertragungsversuche auf Affen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

W. beobachtete einen von Siegel angeblich mit dem von ihm gefundenen Lueserreger subkutan geimpften Affen. Einige Feststellungen veranlaßten ihn, einen gesunden Affen mit frischem Kaninchenblut eines gesunden Tieres zu impfen; auch Siegel hatte keine Reinkultur, sondern Blut eines infizierten Kaninchens benutzt. W. sah dieselben Hautveränderungen bei seinem wie bei dem Siegel'schen Tier auftreten; er nimmt an, daß sie bereits durch Einführung gesunden fremdartigen Blutes erzeugt werden, und verlangt mit Recht weitere Vorstudien, wenn Siegel noch neue Übertragungsversuche anstellen will.

J. Grober (Jena).

---

23. G. Thibierge et P. Ravaut. Études de vénéréologie expérimentale. I. Inoculation de produits syphilitiques au bord libre de la paupière chez les singes macaques.

(Ann. de dermat. 1905. p. 575.)

Bericht über Syphilisimpfungen an niederen Affen (Macacus sinicus und M. cynomolgus), wobei nur Impfungen mit Zerebrospinalflüssigkeit (fünf Versuche) stets negativ blieben. Der Verlauf der Impfungen war der bekannte: Nach 3—5 Wochen Entstehung eines mäßigen Ödems des Lidrandes, später Bildung eines kleinen, von kupferfarbener Haut bedeckten Knötchens, das in etwa 4 Wochen sich wieder völlig zurückbildete. Regionäre Drüsenschwellungen und Sekundärerscheinungen fehlten stets. Auch histologisch entspricht die beschriebene Bildung etwa dem Ulcus durum und macht ebenso das Tier für weitere Impfungen unempfänglich.

Die Verff. gehen wohl zu weit, wenn sie dem Ausfall einer derartigen Impfung in zweifelhaften Fällen eine entscheidende praktische Bedeutung beimessen. (Die Makaken seien für die Frage, ob Syphilis oder nicht, ebenso wichtige Versuchstiere wie die Meerschweinchen für die Tuberkulose!) Auch der positive Ausfall des Impfexperimentes dürfte bei unseren heutigen Kenntnissen absolute Beweiskraft wohl nicht beanspruchen.

Zieler (Bonn).

---

24. Bodin. Spirochaete pallida dans les lésions syphilitiques.

(Ann. de dermat. 1905. p. 984.)

B. berichtet über die Resultate seiner Syphilisuntersuchungen. Bei primärer Syphilis wurde in 10 von 16 Fällen, bei sekundärer in 10 von 17 Fällen Spirochaete pallida nachgewiesen, bei tertiärer (2 Fälle) nie. Negativ waren die Untersuchungen in der Regel bei schon behandelten Fällen.

Zieler (Bonn).

---

25. **Queyrat, Levaditi** et **Feuillié.** Constatation du spirochète de Schaudinn dans le foie et la rate d'un foetus macéré.

(Ann. de dermat. 1905. p. 982.)

Eine Frau, die 5 Jahre früher 7 Monate lang behandelt worden war wegen primärer und sekundärer Syphilis, später aber weder Erscheinungen gehabt hatte, noch sich hatte behandeln lassen, brachte im 9. Monat ihrer Schwangerschaft einen mazerierten Fötus zur Welt. Die Milz und besonders die Leber enthielten massenhaft Exemplare von Spirochaete pallida, die in den Schnitten nach Levaditi (Argentum nitricum — Pyrogallus) dargestellt wurden, und zwar außerordentlich zahlreich in der Wand der Gefäße und um sie herum. Der Fall ist ein Beweis dafür, daß eine mangelhaft behandelte Pat. 5 Jahre nach der Infektion, trotz fehlender Krankheitserscheinungen, die Syphilis auf ihr Kind übertragen kann.

Zieler (Bonn).

---

26. **A. Birt.** The fever of late (visceral) syphilis, its diagnostic difficulties.

(Montreal med. journ. 1905. Oktober.)

Die Spätsyphilis (viszerale) ist viel häufiger, als allgemein angenommen wird, von persistentem Fieber begleitet, welches sich vom Fieber bei sekundären Infektionen und Komplikationen unterscheidet. Der Typus des Fiebers schwankt, es zeigt gewöhnlich niedrige Grade und ist intermittierend, besonders in den Fällen, in welchen die Leber am spezifischen Prozeß beteiligt ist. Es erklärt sich durch die Leberinsuffizienz, welche gestattet, daß die Toxine in die allgemeine Zirkulation eintreten. Gelegentlich kann es begleitet sein von Schüttelfrost, Nachtschweiß und Abmagerung, und so Tuberkulose, Sepsis oder Malaria vortäuschen. Die Tuberkulinprobe ist nicht besonders geeignet für die Unterscheidung von Syphilis und Tuberkulose, und bringt Gefahren mit sich. Bei jedem Falle von chronischem Fieber, in welchem die Ursache nicht klar ist, muß man an Spätsyphilis denken. Im Gegensatz zu Sekundärinfektionen verschwindet das Fieber der Spätsyphilis schnell unter Behandlung mit Quecksilber und Jodkali. Am zweckmäßigsten ist eine kombinierte Behandlung. Heroische Dosen sind nicht erforderlich und können Schaden bringen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

27. **Stoicescu** und **Bacaloglu.** Über Lungensyphilis.

(Revista stiintelor med. 1905. Nr. 8.)

Die Verff. lenken die Aufmerksamkeit auf diese wichtige und so oft verkannte Erkrankungsform hin und zeigen an der Hand eigener Beobachtungen den überraschenden Einfluß, den eine gemischte antiluetische Kur in derartigen, meist als tuberkulös angesehenen Fällen ausübt. Andere Kranke wieder zeigen das Bild einer Pneumonie, Pleuritis, chronischen Bronchitis oder Bronchiektasie. In den meisten

Fällen handelt es sich um Gummen, die im weiteren Verlaufe zur Kavernenbildung und Lungensklerose führen, und zwar findet man derartige Veränderungen nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei hereditär syphilitischen Kindern. Die von den Verff. in Anwendung gezogene Behandlung besteht in täglichen Einreibungen von 4 g grauer Salbe und gleichzeitiger Darreichung von Jodkali in steigenden Dosen von 4—12 g pro Tag.

E. Toff (Braila).

---

28. **M. Anghelovici** und **Joan Jianu** (Bukarest). Vorzeitige syphilitische Pleuritis.

(Revista stiintelor med. 1905. August.)

Die erste Mitteilung über das Auftreten von Pleuritis während des roseolösen Stadiums der Lues wurde von Chantemesse und Widal im Jahre 1890 gemacht; seither sind noch einige Mitteilungen erschienen, welche die Verff. in ihrem Aufsatze zitieren. Das Charakteristische der Krankheit ist der afebrile oder nur gering febrile Verlauf, die Schmerzlosigkeit und die rasche Heilung infolge einer antisyphilitischen Behandlung. Diese Kennzeichen wurden auch bei den vier von A. und J. mitgeteilten Fällen eigener Beobachtung festgestellt, welche alle nach einigen Sublimateinspritzungen heilten. Das Exsudat ist ein seröses, und findet man in demselben eine bedeutende charakteristische Lymphocytose.

E. Toff (Braila).

---

29. **Reye.** Ein Beitrag zur Frage der fieberhaften luetischen Leberschwellung.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 8.)

Als Beitrag zur Frage der mit Fieber einhergehenden, mit aller Wahrscheinlichkeit durch Lues hervorgerufenen Lebererkrankung berichtet R. über einen in der Direktorialabteilung des Eppendorfer Krankenhauses (Prof. Dr. Lenhartz) genauer beobachteten und nach verschiedenen Richtungen hin untersuchten Fall, bei dem die ersten lokalen und allgemeinen syphilitischen Erscheinungen vor Jahren genau klinisch beobachtet wurden, und wo die längere Zeit nach dem Ablauf der Sekundärerscheinungen auftretenden, mit hektischem Fieber verbundenen Lebererscheinungen, erst dann als luetische angesprochen und wohl richtig erkannt wurden, als man durch genaue klinische Untersuchung und längere Beobachtung alle übrigen für die Lebererkrankung in Betracht kommenden ätiologischen Momente von der Hand weisen konnte.

Als bei dem 25jährigen Pat. mit Quecksilbereinreibungen begonnen und gleichzeitig Jodkali in steigenden Dosen bis 3 g pro die gegeben wurde, ging bereits nach 5 Tagen die wochenlang erhöhte Temperatur zur Norm herunter. Unter rasch zunehmender Besserung des Allgemeinbefindens trat eine fortschreitende Abnahme der Leberschwellung ein, und bereits 25 Tage nach dem Beginn der Kur war die vorher stark geschwollene Leber nur noch am Rippenbogen fühlbar. Die

geschwollene Milz verkleinerte sich dementsprechend. Der Kranke wurde geheilt entlassen und ist es auch geblieben.

Neubaur (Magdeburg).

---

30. **H. Schlesinger.** Syphilitische und hysterische Osteomalakie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Nach Latzko gelten als sichere Anfangssymptome der Osteomalakie Druckempfindlichkeit besonders des Beckens und der Rippenbögen, Ileopsoasparese, Adduktorenkontraktur, Steigerung der Patellarreflexe, Fehlen von Sensibilitätsstörungen. S. schildert einen Fall, in dem ein Mann ähnliche Symptome aufwies, die sich aber auf spezifische Behandlung als syphilitisch begründet herausstellten, auch der Umstand, daß an einer Extremität die Schmerzen zuerst auftreten, ließ von vornherein eine Osteomalakie nicht ganz sicher erscheinen. Die Erkrankung ist bei Männern ja auch sehr selten. — Ein zweiter Fall, der ebenfalls dem obengenannten ähnliche Symptome aufwies, betraf eine Hysterika, die einst mit einer wirklich osteomalakischen Kranken im Spital zusammen behandelt worden war, bei der aber die exquisit nachweisbaren hysterischen Stigmata die Diagnose kaum zweifelhaft erscheinen ließen. Außerdem handelte es sich um eine 62jährige Frau.

J. Grober (Jena).

---

31. **Marie** et **Pietkiewicz.** Double perforation palatine syphilitique chez un paralytique général.

(Ann. de dermat. 1905. p. 946.)

Die Verff. beobachteten eine doppelte Perforation des harten Gaumens bei einem Pat. mit progressiver Paralyse. Dabei fielen im Zeitraum eines Monates sämtliche Zähne des Oberkiefers mit Ausnahme des rechten Weisheitszahnes aus (ohne Schmerzen und ohne Karies). Die eine Perforation saß median; spezifische Behandlung (Hg-Einreibung und Injektionen, Jod) führte zur Vernarbung der geschwürigen Ränder des fast markstückgroßen Defektes. Die andere linsengroße Perforation saß an Stelle des vorderen rechten Molaren und führte in die Kieferhöhle.

A. Fournier hielt trotz des therapeutischen Erfolges die Perforationen nicht für syphilitische (gummöse), die fast nie mehrfach und nie am Alveolarfortsatz entstünden. Besonders wegen des voraufgegangenen schmerzlosen Zahnausfalles glaubt er, daß die Perforationen als »trophische« (Mala perforantia) ebenso wie bei Tabes aufzufassen sind.

Zieler (Bonn).

---

32. **De Beurmann** et **Gougerot.** Chéloides secondaires à des cicatrices syphilitiques (nature infectieuse des chéloides).

(Ann. de dermat. 1905. p. 963.)

Die Verff. glauben mit Darier, daß die Keloidbildung auf lokaler Sekundärinfektion beruhe, nicht auf einer besonderen Disposition des

Terrains. Bei dem Falle, über den sie berichten, handelte es sich um Keloidbildung auf frischen Narben der Ulzerationen maligner Syphilis. Die entstandenen Keloide wurden durch die spezifische Behandlung nicht beeinflußt. **Zieler** (Bonn).

---

33. **G. Thibierge, P. Ravaut** et **Le Sourd.** Études de vénéréologie expérimentale. II. Le chancre simple expérimental de la paupière chez les singes macaques.

(Ann. de dermat. 1905. p. 753.)

Wie bei den Syphilisübertragungen erwies sich auch für Ulcus molle-Impfungen der freie Lidrand als am meisten geeignete Impfstelle. Der Verlauf ist (bei Macacus sinicus und M. cynomolgus) der gleiche wie beim Menschen, ebenso das Aussehen der Geschwüre; doch heilen diese stets spontan und brauchen bis zu völliger Vernarbung etwa 2—3 Wochen. Eine Beteiligung der benachbarten Lymphdrüsen fehlte stets. Im Eiter der experimentell erzeugten Ulcera mollia wurden regelmäßig Streptobazillen (Discrey) nachgewiesen.

Die Abimpfung von einer Kranken mit einem typischen Ulcus durum ergab bei zwei Tieren an der Impfstelle zunächst ein zweifelloses Ulcus molle, das sich direkt im Anschluß an die Impfung entwickelte und in wenigen Tagen abheilte, während erst nach 20 Tagen ein Primäraffekt sich auszubilden begann. Die klinisch nur die Erscheinungen eines Primäraffektes darbietende Affektion war also, wie das Experiment zweifellos bewiesen hat, ein sog. »Chancre mixte« gewesen.

Im Gegensatz zu der allgemein angenommenen Anschauung, das Ulcus molle sei unbegrenzt auf den Träger weiter impfbar, gelang es den Verff. nicht, am selben Augenlid einen positiven Impferfolg mit Ulcus molle-Eiter öfter als dreimal zu erzielen. So verlief z. B. eine dritte Impfung ganz abortiv in 5 Tagen, während die gleichzeitige Infektion am anderen bisher nicht behandelten Augenlid desselben Tieres zu einem typischen in 12 Tagen ablaufenden Ulcus molle führte. Das Zustandekommen dieser auffallenden Erscheinung soll das Thema weiterer Untersuchungen bilden. **Zieler** (Bonn).

---

34. **A. Castellanie.** Untersuchungen über Framboesia tropica (Yaws).

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Die Framboesia tropica, die von vielen Tropenärzten, die sie in ihrem Verbreitungsbezirk studiert haben, klinisch für der Lues sehr nahestehend angesehen worden ist, scheint nach den hier mitgeteilten Untersuchungen C.'s auch ähnliche Mikroorganismen zur Grundlage zu haben. Er fand in und an den Krankheitsprodukten Spirochäten, die morphologisch und färberisch dem Typus der Spirochaete pallida Schaudinn's durchaus glichen. Daneben beobachtete er auch hier solche des Typus refringens. C. glaubt aber nicht an die Arteinheit

der Spirochäten bei Framboesia und Lues, und schlägt deshalb für die erstere den Namen Sp. pallidula seu pertennis vor.

J. Grober (Jena).

35. **Fr. Schultz.** Gonorrhoische Lymphangitis und Gonokokkenmetastase ohne nachweisbare Schleimhautgonorrhöe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

W. schildert einen Fall von Gonokokkenmetastasierung im Körper, der ohne nachweisbare Infektion (ältere oder neuere) der Schleimhäute verlief. Er nimmt auf Grund des klinischen Befundes vielmehr an, daß die Kokken, event. von der Haut aus, in die Lymphgefäße eingedrungen seien. Die bakteriologische Diagnose wies das Vorhandensein von Gonokokken in einer Metastase (subkutaner Abszeß am Handrücken) nach.

J. Grober (Jena).

36. **A. Buschke.** Über Hodengangrän bei Gonorrhöe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

Ein junger, sonst gesunder Mann, erkrankt nach Gonorrhöe an akuter Nebenhodenentzündung. Nach einigen Wochen wird trotz sorgfältiger Behandlung ein Abszeß des Hodens bemerkt, eröffnet, und heilt trotz Drainage nur mit fast vollkommener Zerstörung des einen Hodens. In dem nekrotischen Gewebe werden keine Gonokokken gefunden: B. hält die Nekrose für verursacht entweder durch eine Mischinfektion oder für die Folge einer Gefäßerkrankung im Anschluß an die Nebenhodenentzündung.

J. Grober (Jena).

37. **L. Brocq, A. Desgrez** et **J. Ayrignac.** Étude de la nutrition dans les dermatoses.

(Ann. de dermat. 1905. p. 681 und 781.)

Die Verff. haben die Überzeugung, daß die bisherigen Methoden der Stoffwechseluntersuchung nicht genügen und legen deshalb ihren Forschungen die von Bouchard eingeführten anthropometrischen Meßmethoden zugrunde. Ihr Verfahren besteht darin, zunächst für jeden Kranken jene anthropometrischen Zahlen festzustellen (Alter, Körpergewicht, Körperlänge, Umfang [Taille], Zustand der Muskulatur und Entwicklung des Knochengerüstes). Aus den Tabellen, die Bouchard aufgestellt hat, kann man auch bei Abweichungen von den Normalzahlen berechnen, welche Mengen von festem Eiweiß und Fett der Körper des Kranken enthält, Zahlen, die für die »normalen« Verhältnisse von Bouchard festgestellt sind. Mit Hilfe der ermittelten Zahlen haben die Verff. dann auf Grund chemischer Analysen bestimmt: 1) den Grad der Adipositas, sodann 2) den Umfang (der von der Körperoberfläche abhängt), und 3) die Stärke des Eiweißzerfalles. Das Ergebnis wurde stets nach Bouchard auf das Kilogramm festen Eiweißes berechnet, nicht auf das Körpergewicht, da die Körpermasse (lebende Substanz) nicht als konstant zusammengesetzt

anzusehen und somit nicht zum Vergleich geeignet sei. Das Wesentliche der lebenden Substanz sei eben nur das Eiweiß.

Die Untersuchungsmethoden, sowie die Ergebnisse im einzelnen, eignen sich nicht zu kurzem Referat. **Zieler** (Bonn).

---

38. **Ch. Fauconnet.** Zur Kenntnis des Resorptionsvermögens der normalen und kranken Haut.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Zur Entscheidung der umstrittenen Frage, ob die normale Haut Jodkali resorbieren könne, wandte F. verschiedenerlei Salbengrundlagen an und fand dabei, daß bei Verwendung von Naphthalin, Nafalan, Ung. refrigerans, cereum, Vaselin, Vasogen bald Jodreaktion im Harn auftritt, daß diese aber ausbleibt bei Anwendung von Fetron, Lanolin, Resorbin.

Nur entzündete Haut (Psoriasis, akutes Ekzem, Ulcus cruris) kann auch aus Jodkalilanolin und auch aus Jodkalidunstverbänden Jod aufnehmen. Schleimhäute (die Versuche wurden an der Vaginalschleimhaut ausgeführt) verhielten sich wie entzündete Haut.

Einige Beobachtungen sprechen dafür, daß in allen Fällen nicht das Jodkalium, sondern frei gewordenes Jod resorbiert wird.

Salizylsaures Natron wird von kranker Haut aus Lanolin und Wasser ebenfalls aufgenommen. **D. Gerhardt** (Jena).

---

39. **De Beurmann** et **Gougerot.** Évolution de la radiodermite chronique.

(Ann. de dermat. 1905. p. 954.)

Die Verff. führen die chronische Röntgendermatitis (Atrophie der Haut, Gefäß- und Pigmentstörungen) auf »trophische und neuritische Störungen« infolge einer aufsteigenden Röntgenneuritis zurück.

Zieler (Bonn).

---

40. **W. Dubreuilh.** Prurigo lymphadénique.

(Ann. de dermat. 1905. p. 665.)

D. teilt zwei Fälle einer bisher äußerst selten beschriebenen Erkrankung mit (18 Fälle im ganzen). Es handelte sich in beiden Fällen um eine Kombination von Lymphdrüsenerkrankung (malignes Lymphom? Pseudoleukämie?) und Prurigo bzw. intensivem Pruritus. Im ersten zur Sektion gekommenen Falle bestanden ausgedehnte Lymphdrüsentumoren im Gesicht, am Hals, in den Achselhöhlen, sowie im Mediastinum (von Kindskopfgröße), die zur Verlegung von Ästen des linken Bronchus und Atelektase der linken Lunge geführt und zu häufigen Erstickungsanfällen Veranlassung gegeben hatten. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich zahlreiche kleinste Lymphome in der Tiefe der Cutis. Das lästigste Symptom der Erkrankung, das die Kachexie wohl erheblich beschleunigt, ist das heftige, den Schlaf raubende Jucken, das zu dauerndem, energischem Kratzen führt. Die

Therapie ist eine rein symptomatische. D. denkt in erster Linie wie andere Untersucher daran, daß der Pruritus ein sekundäres, toxisch bedingtes Symptom der Lymphdrüsenerkrankung sei. Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten konnten klinisch und anatomisch ausgeschlossen werden. Die großen Drüsentumoren boten das Bild des malignen harten Lymphoms.

Zieler (Bonn).

41. **J. Štýbr.** Purpura fulminans.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 9.)

Der Autor fand in der Literatur nur 13 Fälle dieser seltenen Erkrankung und fügt derselben eine neue Beobachtung hinzu. Es handelte sich um einen zweimonatigen, bis dahin gesunden Säugling von gesunden jungen Eltern. Nach einem Diätfehler der Mutter erkrankte das Kind unter den Symptomen eines akuten Darmkatarrhs. Die Mutter hatte Rindfleisch, Blumenkohl, Äpfel und jungen unausgegorenen, viel Weinsäure enthaltenden Wein zu sich genommen. In der Haut des Kindes entwickelten sich livide, schmerzhafte Flecke, die sich schnell in ausgedehnte, dunkelviolette Extravasate verwandelten und miteinander zusammenflossen, so daß schließlich nur eine einzige von den Kniegelenken aufwärts bis zu den Spinae scapularum reichende Suffusion bestand. Im übrigen war das Kind hochgradig anämisch. 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung trat der Exitus infolge Verblutung unter die Haut ein. Die Ursache der Affektion sucht der Autor in der Autointoxikation durch Ptomaine; eine Infektion glaubt er ausschließen zu können.

G. Mühlstein (Prag).

Sitzungsberichte.

42. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 1. März 1906.

Vorsitzender: Herr Knoepfelmacher; Schriftführer: Herr P. Moser.

I. Herr N. Swoboda demonstriert ein 18 Monate altes Kind mit Morbus coeruleus wegen der ungewöhnlichen, sehr schweren stenokardischen Anfälle, welche seit 4 Monaten bei jeder Stuhlentleerung auftreten. Während der Anfälle pflegt das sonst über dem ganzen Herzen hörbare, laute, systolische Geräusch völlig zu verschwinden.

Herr Escherich frägt, in welcher Weise sich der Vortr. die Anfälle ausgelöst denkt, und bemerkt, daß in Verbindung mit Stuhlentleerungen allgemeine Gefäßstörungen auftreten können. Es wäre anzunehmen, daß durch den Herzfehler eine derartige Disposition erhöht würde. Er sah solche angioneurotische Störungen auch bei Stuhlentleerungen ganz gesunder Kinder.

Herr N. Swoboda läßt es unentschieden, ob in diesem Falle die Stuhlentleerung das veranlassende Moment für den Anfall ist oder umgekehrt. Für ersteres spricht der Umstand, daß auch Anfälle ausgelöst wurden, wenn man in der Hoffnung, den Anfällen vorzubeugen, versuchte, den Stuhl durch Klysma zu entleeren.

II. Ferner demonstriert Herr N. Swoboda einen 9 Monate alten Säugling mit einer seit 6 Monaten bestehenden Beugekontraktur des linken Hüft-

gelenkes. Die Aufklärung der Ätiologie dieser schmerzhaften Hüftgelenkskontraktur bot große Schwierigkeiten, doch glaubt S. jetzt durch den Erfolg der spezifischen Behandlung berechtigt zu sein, die Diagnose Lues zu stellen.

In den ersten 4 Monaten wurde außer Prießnitz- und Jodsalzumschlägen keine Therapie versucht, der Zustand des Beines blieb unverändert. Nach 4monatigem unveränderten Bestehen der Hüftgelenksaffektion wurde endlich eine antiluetische Behandlung begonnen. Es wurden durch 20 Tage je 0,03 g Kalomel gegeben. Es trat rasch auffallende Besserung auf, welche bis heute anhält.

Herr Zappert hält die Annahme eines syphilitischen Gelenksprozesses durch die bloße Heilwirkung des Kalomels nicht für genügend begründet. Er erinnert sich eines Falles, der mit dem vorgestellten einige Ähnlichkeit besessen hatte. Es handelte sich um ein 6monatiges, bis dahin ganz gesundes Kind, das ohne bekannte Ursache eine schmerzhafte Kontraktur im rechten Hüftgelenke akquirierte, die zur typischen Coxitishaltung führte. Späterhin zeigten sich Rötung und Vorwölbung in der Gegend des Poupart'schen Bandes, man konnte einen rasch wachsenden Abszeß konstatieren, und die Inzision ergab einen ausgebreiteten periartikulären Eitererguß bei völlig intaktem Hüftgelenke. Die Kontraktur schwand sofort nach dem Eingriff, und das Kind war in 14 Tagen geheilt. Auch in dem vorgestellten Falle wäre an einen nicht eitrigen periartikulären Prozeß zu denken, etwa an eine Entzündung der tiefen Lymphwege, der eine coxitische Beinhaltung bedingen konnte. Für eine luetische Grundlage liegt kein verläßlicher Anhaltspunkt vor. Z. weist schließlich noch auf die eben erschienene Mitteilung Svehla's hin, der coxitisähnliche Beinstellungen bei Kindern mit Mastdarmfissur beobachtet hat.

Herr Escherich macht darauf aufmerksam, daß Henoch in seinem Lehrbuche idiopathische Kontrakturen bei Säuglingen beschreibt, die spontan zurückgehen. Er selbst hat permanente Muskelkontrakturen auf Basis der Tetanie beschrieben.

Herr N. Swoboda erklärt, daß eine Analfissur nicht vorhanden war. Die Diagnose Lues hält auch er für anfechtbar.

III. Herr J. K. Friedjung berichtet über eine ungewöhnliche Störung der Laktation.

IV. Herr S. Weiss: Zur Säuglingsernährung im Arbeiterhaushalt. Vortr. macht eine vorläufige Mitteilung über die in Aussicht genommene Bearbeitung dieser Frage mit Hilfe der praktischen Ärzte in dem Arbeiterbezirke Favoriten. Es soll das Material der dortigen Milchverteilungsstelle benutzt werden.

Herr Escherich bedauert, daß gerade für Wien brauchbare statistische Erhebungen zur Beurteilung der Ernährungsart und der Ernährungserfolge bei Säuglingen fehlen, da ja selbst das Verhältnis der gestillten zu den nicht gestillten Kindern nicht bekannt ist. Einstweilen geben die von ihm im »Säuglingsschutz« seit Anfang des vorigen Jahres durchgeführten Erhebungen (im ersten Jahre 881 Kinder) ein annähernd zutreffendes Bild. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

43. **B. Buxbaum.** Kompendium der physikalischen Therapie für praktische Ärzte und Studierende. Mit 73 Abbildungen. 462 S.
Leipzig, **Georg Thieme,** 1906.

Das Kompendium besteht aus zwei Teilen, deren erster die Technik und Methodik der Hydrotherapie, Thermotherapie, Elektrotherapie, Massage und Gymnastik, Balneotherapie, Thalassotherapie, Klimatotherapie, Röntgentherapie und Phototherapie behandelt, während der zweite, spezielle Teil die verschiedenen in Betracht kommenden Krankheiten und die Indikationen ihrer Behandlung bespricht.

Dadurch, daß der Verf. als langjähriger Schüler und Mitarbeiter Winternitz' in erster Linie die speziellen Methoden dieses Meisters berücksichtigt, ge-

winnt das Buch den Charakter einer einheitlichen, individuellen Darstellung, während auf der anderen die scharfe, kritische Sichtung der physiologischen Grundlagen, die beispielsweise dem Matthes'schen Buche seinen Wert verleiht, zurücktritt. Das Buch ist speziell für den Praktiker geschrieben, es soll ihm eine gut fundierte, in langjähriger Erfahrung erprobte Technik an die Hand geben und ihn dadurch befähigen, im Kampfe gegen die Kurpfuscherei siegreich Stand zu halten. Mit Recht betont B., daß die physikalische Therapie nicht nur die Therapie der Gegenwart, sondern noch mehr diejenige der Zukunft ist.

Von diesem Standpunkt aus ist das flott und klar geschriebene Buch als eine wertvolle Bereicherung unseres Bücherschatzes zu begrüßen.

Ad. Schmidt (Dresden).

44. **E. v. Leyden** und **F. Klemperer.** Die deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. Lieferung 155—165.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1905.

Unter den neuen Lieferungen befinden sich wieder eine Anzahl vortrefflicher und interessanter Aufsätze aus dem Gebiete der inneren Medizin, von denen wir folgende hervorheben:

P. Schuster, Die traumatischen Neurosen.
H. Cassierer, Neuritis und Polyneuritis.
Minkowski, Ikterus und Leberinsuffizienz.
Boas, Die chronische Perityphlitis.
Curschmann, Zur Beurteilung und operativen Behandlung großer Herzbeutelergüsse.
Rubner, Die Wohnung und ihre Beziehung zur Tuberkulose.
Bonhoeffer, Die alkoholischen Geistesstörungen.
v. Leyden und Lazarus, Über Myelitis.
F. Schultze, Progressive Muskelatrophien, u. a. m.

Es ist zu hoffen, daß das Werk bald abgeschlossen wird. In seiner fertigen Form wird es ein glänzendes Zeugnis ablegen für die hohe Stufe der Entwicklung, welche die deutsche medizinische Wissenschaft in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts erklommen hat. **Ad. Schmidt** (Dresden).

Therapie.

45. **Rochard.** Sur la valeur thérapeutique de la ponction lombaire dans les fractures de la base du crâne.

(Bull. génér. de thérap. 1905. Nr. 17.)

In einer kleinen Mitteilung weist R. darauf hin, daß er ähnlich wie Quénu in einer Reihe von Schädelbasisfrakturen durch die Lumbalpunktion sehr gute Erfolge erzielte. Er beobachtete, daß das Koma sehr rasch aufhörte, daß die Kranken rascher das Bewußtsein wieder erlangten und das ganze Befinden sich besserte. Er macht jetzt ganz regelmäßig in solchen Fällen von der Lumbalpunktion Gebrauch.

Seifert (Würzburg).

46. **Neumann.** Die balneologische Behandlung alter Hemiplegien.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Nr. 9.)

Bei Blutung wie bei Erweichungsherden wird das betroffene Gewebe funktionell vollständig abgetötet. Nur Reizzustände vorübergehender Natur in der Nachbarschaft des Krankheitsherdes gestatten einen Ausgleich. Die Möglichkeit eines Ausgleiches der Lähmung bestätigt das Tierexperiment. Neuerdings haben auch einige Ärzte versucht, unmittelbar nach dem Schlaganfall die Leitungsbahnen von der Peripherie her durch Gymnastik und Galvanisation anzuregen. Man will auch die dabei auftretenden Kontrakturen vermieden und beseitigt und auch die Ausdehnung der Lähmung beschränkt haben. Diesen Bemühungen steht N. sehr skeptisch gegen-

über. Bei einer frühzeitigen Anwendung verschiedener physikalischer Heilmittel ist immer zu befürchten, daß sich durch wechselnde Füllung und Überfüllung der Gehirngefäße neue Reizungszustände bilden, welche einen Nachschub von Blutung herbeiführen können. Bei scheinbar stationären Kranken ruft selbst der vorsichtige Gebrauch von einfachen genau temperierten Thermalbädern Schwindel, Kopfweh, größere Unsicherheit in den gelähmten Gliedern, Schmerzempfindung und dgl. hervor, und für einige Zeit bleibt eine vasomotorische Reizbarkeit zurück.

Als Folgezustände der Halblähmungen sind den Kranken vor allem peinlich die einseitige Schwäche und die erschwerte Gebrauchsfähigkeit der einen Seite, welche sich natürlich durch Bewegungsversuch noch mehr bemerkbar macht, ferner die Kontrakturen, Zuckungen in den gelähmten Gliedmaßen, die vasomotorischen Störungen in der gelähmten Seite, in deren Folge ödematöse Schwellungen, Störungen der Hauternährung, Mißempfindungen aller Art den Kranken quälen. Auch gemütlich leiden die Kranken meist. Sie fühlen eine fortschreitende Änderung ihrer Persönlichkeit, ihr Hemmungsvermögen, besonders Verstimmungen gegenüber, nimmt ab. Sie werden gedrückt, weinerlich und im Verkehr mit anderen sehr reizbar und ungleichmäßig. Es handelt sich also darum die peripherischen Störungen, Kontraktur, lokale Schwäche zu behandeln und das Allgemeinbefinden zu heben. Von altersher genießen die natürlichen Thermen einen allgemein geltenden Ruf als Heilmittel gegen Apoplexien aller Art. Auch N.'s Erfahrungen sind nicht ungünstig. Allerdings gilt es, die Bäder so zu temperieren, daß keine Reizung der Zirkulation eintreten kann. Der Puls muß nach den Bädern mindestens nicht frequenter werden, womöglich sollte man eine mäßige Verlangsamung erzielen. Der Kranke darf kein kongestioniertes Aussehen bekommen, weder Schwindel noch Kopfweh nach den Bädern empfinden. Nicht zu unterschätzen ist die subjektiv angenehme Empfindung des Kranken im Thermalbad. Die subjektive Hebung des Gemeingefühls durch das Wasser wirkt auf die Beruhigung der gesamten Hautoberfläche und beeinflußt so alle sensiblen Bahnen. Erhöhte Reflexe werden geringer. Kontrakturen lassen sich im Bade leichter überwinden. Die ersten Fortschritte aktiver Bewegung in geschwächten oder gelähmten Teilen werden vom Kranken selbst im Bade überhaupt zuerst wahrgenommen. Mittlere Temperaturen von 25—26$^1/_2$° R geben die besten Erfolge bezüglich des Behagens, der Verlangsamung der Zirkulation und einer leichten Hebung des Blutdruckes. Wenn der Zustand sich bessert, führt N. durch ebenfalls schwache Temperaturdifferenzen einen ungefährlichen anregenden Reiz ein und verordnet Bäder, welche mit 24° R beginnen und gegen das Ende auf 26° R steigen. Ab und zu wird der Reiz der schwachen Temperaturdifferenz durch einen schwachen Salzzusatz verstärkt (höchstens 2%). Die Dauer des Bades beträgt 8—20 Minuten, allmählich steigend. Die schwachen Salzlösungen gestatten durch ihren Eigenreiz wieder die Herabsetzung der Temperatur auf 24° R. Nach dem Bade folgt direkt mehrstündige Bettruhe, wobei die Pulsverlangsamung lange dauert. Als mächtiges Hilfsmittel zur Beseitigung von Kontrakturen, zur Hebung der Ernährung der paretischen Teile gilt die Zander'sche Gymnastik. Als Wirkung dieser werden größere Frische, leichtere Beweglichkeit und Änderungen des Schwächegefühls hervorgehoben. Wünschenswert ist, eine solche Kur mehrere Jahre nacheinander zu wiederholen. N. empfiehlt einen vierwöchigen Badegebrauch im Frühling und eine zweiwöchige Wiederholung im Herbst.

v. Boltenstern (Berlin).

47. **Auerbach und Brodnitz** (Frankfurt a. M.). Über einen großen intraduralen Tumor des Cervicalmarkes, der mit Erfolg exstirpiert wurde.
(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 1 und 2.)

6$^1/_2$ cm langer Tumor, von den Arachnoidealscheiden der hinteren Nerven ausgehend, vom zweiten bis siebenten Halswirbel reichend, durch zweizeitige Laminektomie entfernt; hiernach auffallend schneller und nahezu vollständiger Rückgang der Atrophien und Lähmungen, dagegen keine Veränderung der okulopupillären Symptome. Die Verff. betonen, daß bei Rückenmarkskompressionen

die dem Tumor gegenüber liegende Seite bedeutend mehr (oder auch allein) geschädigt sein kann als die ihm direkt anliegende, ferner daß bei nicht ganz sicherer Differentialdiagnose zwischen Wirbelkaries und Tumor des Cervicalmarkes selbst bei Überwiegen der motorischen und muskeltrophischen Störungen gegen die sensiblen die Operation versucht werden soll. **Einhorn** (München).

48. V. Vinesch (Bukarest). Die Behandlung Tabischer durch die Rückerziehungsmethode.

(România med. 1905. Nr. 19—20.)

Die Erziehung Tabischer, zuerst von v. Leyden angedeutet und dann von Frenkel zu einer eigenen Methode erhoben, ist in der Abteilung von Marinescu seit 9 Jahren eingeführt und hat V. dortselbst eine Gesamtzahl von 132 Ataktikern (115 Männer und 17 Frauen) in Behandlung gehabt. Die Erfolge waren sehr zufriedenstellende, so daß in nicht sehr vorgeschrittenen Fällen die Bewegungen wieder in normaler Weise ausgeführt werden konnten. Auch in vorgeschritteneren Fällen war eine deutliche Besserung zu bemerken, während in ganz schweren Fällen nur nach langer Zeit und mit viel Mühe eine Besserung zu beobachten war. Der Verf. hat einige neue Apparate angegeben und an den existierenden verschiedene Verbesserungen angebracht, sonst aber die Prinzipien der Frenkel'schen Behandlung befolgt. **E. Toff** (Braila).

49. J. Sadger. Die Hydriatik der Neuralgien, peripheren Lähmungen, Neuritis und Polyneuritis.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar.)

Zu Anfang, im Stadium starker Schmerzen, empfehlen sich nur erregende Umschläge oder Longuetten dreimal pro die. Nach einigen Tagen wird morgens ein höher temperiertes Halbbad mit halbstündigem Nachdunsten im Bett eingeschoben. Darauf werden wieder erregende Umschläge angelegt und mittags und abends erneuert. Nach mehreren Tagen kommt nachmittags wieder eine Halbpackung von etwa einstündiger Dauer, welche entweder mit einer kalten Abwaschung oder Übergießung der Unterextremitäten abgeschlossen wird. Allmählich wird die halbe Packung zu einer dreiviertel und vollen erweitert und die Dauer auf $1^1/_2$ Stunde ausgedehnt. Dann nimmt man vormittags eine Faradisation vor, um auch elektrisch die Regeneration der Nerven zu fördern, am besten mit Rollenelektrode im Liegen. Später kommt passive Gymnastik, Gehversuche in immer ausgedehnterem Maße, endlich Regen- und Fächerdusche auf Arme und Beine hinzu. In jeglichem Falle soll die Wasserbehandlung so früh wie möglich eingeleitet werden, und zwar je stürmischer die Polyneuritis einsetzt, um so nötiger ist dies. Denn schwerere Symptome, zumal die Lähmung der Rückenmuskulatur, verhütet am sichersten eine möglichst frühe konsequente Hydriatik.

Für Neuralgien bringt oft eine einzige Schwitzprozedur mit folgender Abkühlung entscheidenden Nutzen. Es heißt also z. B. bei der Trigeminusneuralgie, bei Ischias: Dampfkasten (10 bis 25 Minuten) oder feuchte bzw. trockene Packung bis zum Schweißausbruch (1 bis 2 Stunden), dann kräftigen kalten Regen (2 Minuten oder ein Laubad (8 bis 10° R und $^1/_4$ bis $^1/_2$ Minute Dauer), eine kalte Ganzabreibung 10 bis 12° R (3 Minuten) oder endlich auch ein kühles Halbbad (18 bis 16° R, 5 Minuten), bei Ischias sind die schottischen Duschen von besonderer Bedeutung, weil hier die Neuralgie gut zugänglich ist und auch für starke Lokalprozeduren keine Kontraindikation besteht. **v. Boltenstern** (Berlin).

50. Kenyon. A rapid cure for lumbago.

(Brit. med. journ. 1906. January 13.)

K. empfiehlt bei Lumbago täglich zweimalige Einreibung der schmerzhaften Stellen mit Unguentum antimonii tartarati. Sobald sich Pusteln entwickeln, sind die Einreibungen auszusetzen; gewöhnlich tritt nach wenigen Inunktionen völlig befriedigende Wirkung ein, und wird hierdurch selbst in schweren Fällen rasche Heilung erzielt. Gleichzeitige Anwendung von Salizylpräparaten erweist sich besonders vorteilhaft. **Friedeberg** (Magdeburg).

51. **Eulenburg.** Zur Antithyreoidinbehandlung der Basedow'schen Krankheit.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a. Festnummer für Ewald.)

Die Behandlung des Morbus B. mit Thyreoidinpräparaten, sowie mit Rodagen ist als veraltet zu betrachten, während in neuerer Zeit das Thyreoidserum (Antithyreoidin Möbius) zur Bekämpfung des Leidens verwendet worden ist. Das Antithyreoidin ist Blutserum von thyreoidektomierten Hammeln, welches in steigender Dosis von 30 bis 90 Tropfen täglich innerlich gegeben wird. E. hat 11 Fälle mit diesem Mittel behandelt, von denen Verf. 7 längere Zeit beobachten konnte. Verf. führt die Krankengeschichten dieser Pat. an und faßt die Resultate dieser Behandlung dahin zusammen, daß die neue Behandlungsmethode als eine willkommen zu heißende Bereicherung des Heilapparates zu betrachten ist, die in manchen Fällen einen wohl mehr symptomatischen und palliativen Heilwert hat. In manchen Fällen war der Erfolg gänzlich negativ. Jedenfalls werden die Erfolge der bisherigen physikalisch-diätetischen Behandlungsmethode bei Morbus B. durch die Darreichung von Antithyreoidin nicht erreicht, vielleicht wird jedoch die chirurgisch-operative Behandlung durch das neue Mittel eingeschränkt werden.

Poelchau (Charlottenburg).

52. **Stegmann.** Zur Behandlung des Morbus Basedowii mit Röntgenstrahlen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 3.)

Aus der Beobachtung und Behandlung von drei Fällen geht hervor, daß eine äußerst günstige Beeinflussung und Heilung der Basedow'schen Krankheit durch Bestrahlung der veränderten Schilddrüse möglich ist. Es findet wahrscheinlich durch die Bestrahlung des pathologischen Organs eine Läsion der Drüsenepithelien statt, die jedenfalls zu einer quantitativen und qualitativen Veränderung der Sekretion führt. **Seifert** (Würzburg).

53. **Baglioni.** A proposito di un caso di chorea minor guarito con l'aspirina.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 9.)

B. erwähnt drei Fälle von Chorea minor, die im Stadthospital zu Bovigo mit gutem Erfolge mit Aspirin behandelt wurden. Wenn man bedenkt, daß eine rheumatische Erkrankung, besonders akuter Gelenkrheumatismus, in vielen Fällen den Boden für die Entstehung der Krankheit in den nervösen Zentralorganen präpariert, so scheint die Anwendung des fast nach Art eines Spezifikums auf rheumatische Affektionen wirkenden Mittels in frischen Fällen von Chorea indiziert und auch ein Versuch sogar in solchen Fällen, in welchen sich an den Gelenken nichts von rheumatischer Erkrankung äußert, nicht von der Hand zu weisen.

Hager (Magdeburg-N.).

54. **Massalongo** und **Zambelli.** L'aspirina nella corea di Sydenham.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 9.)

Kein Heilmittel, auch keins der bisher gebräuchlichen Salizylpräparate, soll in der Behandlung der Chorea die gleichen Dienste leisten wie das Aspirin.

M. und Z. haben in den letzten Jahren eine große Anzahl von Choreakranken methodisch mit dem Mittel behandelt und immer günstige Resultate erzielt. Über vier schwere Fälle berichten sie ausführlich. Die Behandlung schwankt in diesen vollständig günstig verlaufenden Fällen zwischen 15 und 25 Tagen.

Hager (Magdeburg-N.).

Intoxikationen.

55. **C. Koller.** Poisoning by wood alkohol.

(Mount Sinai hospital record. 1903 und 1904. Vol. II.)

Ein Mann war nach dem Genuß eines angeblich mäßigen Quantums Whisky übel und appetitlos geworden und bemerkte am zweiten Tage darauf eine Abnahme

der Sehschärfe, die im Laufe eines Tages in völlige Blindheit überging. Es bestand völlige Pupillenstarre, sowie eine Opticoneuritis mit Ödem der Netzhaut und Kongestion ihrer Gefäße.

In dem Whisky wurde nachträglich Methylalkohol nachgewiesen (durch die Reaktion mittels Salizylsäure, wobei sich das durch seinen Geruch erkennbare Methylsalizylat bildet), und in der sehr beträchtlichen Menge von 34%. Der Pat. mußte etwa 20 ccm reinen Methylalkohol zu sich genommen haben.

Unter Gebrauch von Jodkali nebst Schwitzbädern und kräftiger Kost trat allmähliche Besserung innerhalb zweier Monate ein, jedoch wurde die Sehschärfe nicht völlig wiederhergestellt. **Classen** (Grube i. H.).

56. **Brüning.** Zur Pathogenese der Antipyrinexantheme.

(Charité-Annalen 1905. p. 785.)

Auf Grund zweier genau beobachteter Fälle, von denen der eine auch histologisch untersucht wurde, kommt Verf. zu dem Schluß, daß die das Exanthem bedingende Hautentzündung hervorgerufen wird durch das die Gefäßwand schädigende und durch diese diffundierende Antipyrin. Dabei liegt der Angriffspunkt der Entzündung wahrscheinlich in den kleinsten Venen. Ein angioneurotischer, zentral oder peripher bedingter Vorgang ist dagegen sehr unwahrscheinlich, obwohl es vorkommen kann, daß durch Aktion vasomotorischer Zentren allein, ohne erneuten Antipyringebrauch, öfter erkrankt gewesene Stellen wieder erythematös werden können. Für das Auftreten fixer Antipyrinexantheme an gewissen Prädilektionsstellen, sowie für die oft beobachtete Idiosynkrasie existieren bis jetzt keine befriedigenden Erklärungen. **P. Reckzeh** (Berlin).

57. **W. F. Hamilton.** Lead poisoning: a study of forty cases.

(Montr. med. journ. 1905. October.)

Von den 40 Kranken standen in den ersten drei Jahrzehnten 4, 3 und 14, zwischen 30 bis 50 Jahren 15, zwischen 60 bis 75 Jahren 4 Personen. 26 Fälle betrafen das männliche, 14 das weibliche Geschlecht. Unreinlichkeit und Alkoholismus spielen eine große Rolle bei der Bleivergiftung. Jedenfalls ist das weibliche Geschlecht nicht durch größere Empfänglichkeit ausgezeichnet. 25% aller Fälle hatte im Beruf mit Blei zu tun. Interessant ist die Beobachtung einer Familie, in welcher vier Mitglieder von Bleikrankheit heimgesucht wurden, und zwar zwei vom zerebralen Typus. Die Familie bestand aus 2 Erwachsenen und 2 Knaben (6 und 8 Jahre alt), lebte in zwei Räumen, von denen der eine zum Schlafen, der andere als Küche und Wohnraum diente. Zur Heizung verwendeten sie Fässer, welche aus einer benachbarten Farbenhandlung geholt und im Zimmer zerkleinert wurden. Es dauerte nicht lange, bis alle vier sich krank fühlten. Die beiden Erwachsenen (Mutter und Großmutter) starben an akuter Bleiencephalopathie. Ein Knabe, welcher am meisten sich zu Hause aufgehalten, zeigte den neuromuskulären Typus, während der andere gastrointestinale Erscheinungen der Toxämie mit leichter Anämie bot.

Die meisten Pat. kamen beim ersten Anfall in Behandlung, doch hatten andere bis zu 5 Anfälle bereits durchgemacht. Von den Jahreszeiten wurden Januar und Februar bevorzugt. Die Zähne waren bei den meisten Kranken schlecht, Bleisaum fand sich in 30 Fällen. Das Blut wurde in 18 Fällen untersucht. In 12 Fällen lag der chlorotische Typus der Anämie vor. In 10 von diesen Fällen bestand Leukocytose. Basophile Granula hält Blachader für charakteristisch für Bleikrankheit. Sie kommen bei anderen Anämien nicht vor.

Von den 40 Fällen zeigten 18 gastrointestinalen, 11 neuromuskulären, 10 zerebralen Typus, in einem Falle lag chronische Toxämie mit Arthralgie und progressive perniziöse Anämie vor. Die Gesamtzahl der Bleivergiftungen scheint in Montreal, trotz des Wachstums der Bevölkerungszahl und der erheblichen Ausdehnung der Industrie nicht gestiegen zu sein: 1891 bis 1895 kamen 60, 1896 bis 1900 insgesamt 80, 1901 bis 1905 nur 49 Fälle vor. **v. Boltenstern** (Berlin).

58. **A. Sezary** et **M. Chaudron.** Goutte saturnine, examens cytologiques d'un epanchement articulaire.

(Gaz. des hôpitaux. 1905. Nr. 129.)

Das Resultat der cytologischen Untersuchung des Kniegelenkergusses war wesentlich verschieden, innerhalb 16 Tagen, während der akuten Periode und während der Periode der Heilung oder des Überganges in den chronischen Zustand (der Pat. wurde nicht weiter beobachtet). Während der akuten fieberhaften Periode fanden sich nach der Zentrifugierung unmittelbar im Anschluß an die Punktion Polynukleäre mit einigen mitotischen Erscheinungen. In jedem Präparat zeigten sich nur sehr selten Endothelzellen. Bei der zweiten Untersuchung war der Bodensatz weniger reichlich aber rein blutig. Die roten Blutkörperchen waren sehr reichlich vorhanden, dagegen fehlten die polynukleären und man bemerkte zahlreiche Lymphocyten (auf 11 rote 2 Lymphocyten) und noch einige Endothelzellen, aber weniger als bei der ersten Untersuchung.

v. Boltenstern (Berlin).

59. **Collatz.** Vier Fälle von Botulismus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

Im vorigen Jahre erkrankten in Darmstadt 20 Personen nach dem Genuß von Bohnensalat in einer Kochschule, und 10 davon starben. Die bakteriologische Untersuchung ergab das Vorhandensein des Bacillus botulinus in dem Salat, welchen man bisher nur bei der Wurstvergiftung gefunden hatte. 4 von den erkrankten Pat. wurden in das Diakonissenhaus zu Darmstadt aufgenommen, und Verf. bringt deren Krankengeschichten. Es handelte sich um 4 Diakonissinnen; diejenige, welche nur wenig von dem Salat genossen hatte, zeigte die leichtesten Krankheitserscheinungen, 2 Pat. waren recht schwer krank, und die vierte, welche die größte Menge von dem Salat zu sich genommen hatte, starb. Nach leichteren Symptomen von seiten des Magens und Darmes, Kopfweh und Schwindel, traten bedrohliche Erscheinungen seitens des Nervensystems auf, Bulbärparese und Ophthalmoplegia externa und interna. Auch sensible Reizerscheinungen und Lähmung eines Armes traten auf. Symptomatische Behandlung, Strychnin, Digitalis und Strophantus wiesen keinen Erfolg auf. Daher entschloß sich C. bei den beiden mittelschweren Fällen, als diese bedrohliche Erscheinungen aufwiesen, zu einer spezifischen Therapie. Er entzog der am leichtesten erkrankten Schwester, welche sich schon in der Rekonvaleszenz befand, durch Venaesektion 80 g Blut und spritze das Serum davon den beiden anderen Pat. ein. Der Erfolg war insofern ein günstiger, als das Allgemeinbefinden sich sogleich besserte und nach langer Zeit wieder Schlaf eintrat. Von da ab schien eine Wendung zum Besseren eingetreten zu sein, und die Kranken wurden nach einer sehr langsamen Rekonvaleszenz völlig wiederhergestellt. Nach 4 Monaten waren die Lähmungserscheinungen bis auf eine leichte Akkomodationsschwäche gänzlich geschwunden.

Auf Grund dieser Erfahrungen äußert Verf. den Wunsch, daß ein wirksames Botulismusantitoxin vorrätig gehalten werden möge.

Poelchau (Charlottenburg).

60. **Tommasi-Crudeli.** Ricerche anatomo-patologiche sull' avvelenamento sperimentale da formalina.

(Policlinico 1905. Settembre.)

Die im pathologisch-anatomischen Institut zu Rom ausgeführten Experimentaluntersuchungen T.'s bestätigen die bekannten, auch von anderen Autoren betonten giftigen Eigenschaften des Formalins. Sowohl innerlich als durch die Atmung aufgenommen, wirkt das Mittel örtlich reizend und narkotisierend auf das Epithel. Der Tod kann im ersten Fall unter tumultuarischen Erscheinungen auf dem Reflexwege, im letzteren auch durch Bronchopneumonie erfolgen. Außerdem sprechen konstant beobachtete Nierenläsionen mit Albuminurie dafür, daß das Formalin eine toxische Wirkung auf das Nierenepithel ausübt.

Das meiste Interesse aber beansprucht die Tatsache, daß auch die fortgesetzte Einführung kleiner Dosen in der Weise wie sie v. Behring als Zusatz zur Säuglingsmilch vorgeschlagen hatte, nicht unschädlich ist. Alle Versuchstiere, welche mit Substanzen ernährt wurden, denen Formalin im Verhältnis von 1 : 5000 bis 1 : 10000 hinzugefügt war, zeigten progressive Abmagerung, leichte Albuminurie und Diarrhöe. Bei der Autopsie stellte sich Gastroenteritis verschiedenen Grades heraus. In der Peritonealhöhle fand sich blutiges Exsudat, welches für eine spezifisch-toxische Wirkung auf die Kapillaren und ihren Inhalt und eine Begünstigung des Blutaustrittes durch dieselben sprach.

Hager (Magdeburg-N.

61. **P. Sollier** (Boulogne-sur-Seine). Héroine et héroinomanie.

(Presse méd. 1905. Nr. 89.)

Die geringere Giftigkeit des Heroins gegenüber dem Morphium ist vielleicht theoretisch begründet, doch besteht sie keineswegs in der Praxis, ja man kann sogar sagen, daß dem Heroin eine größere Giftigkeit innewohne. So sieht man z. B. Morphinomane, welche 5, 6 und selbst 7 Jahre hindurch Dosen von 2—3 g Morphium vertragen, während die Heroinomane kaum 2—3 Jahre lang viel geringere Heroindosen ertragen können. Die Substituierung des Heroins im Laufe von Morphium-Abstinenzkuren ist also keineswegs gerechtfertigt. S. hat 12 Heroinomane in Behandlung gehabt und ist der Ansicht, daß in bezug auf die Angewöhnung das Heroin sich keineswegs vom Morphium und im allgemeinen von Morphiumderivaten unterscheidet. Vielmehr gelangen die Heroinomanen viel rascher zu einer psychischen und physischen Dekadenz, die Abstinenzerscheinungen sind viel schwerer, und auch die Entwöhnung ist schwieriger als bei den Morphiumsüchtigen, hauptsächlich bei der raschen oder plötzlichen Entziehung, welche Methode heute als die beste und praktischste anzusehen ist.

Besondere Gefährlichkeit bieten bei den Abstinenten die oft ganz plötzlich einsetzenden synkopalen Erscheinungen, welche hauptsächlich auf einer Behinderung der Atmung beruhen, wie sie ähnlich auch bei Morphinisten, hier aber auf einer Herzschwäche beruhend, zur Beobachtung kommen. Während aber bei letzteren, durch $^1/_{10}$ der zuletzt benutzten Morphiumdosis der Anfall kupiert werden kann, ist dies bei Heroinomanen selbst mit größeren Dosen nicht der Fall, und das einzige Mittel, um den Gefahren dieser Anfälle, die selbst zum Tode führen können, zu entgehen, ist bei Beginn der Entziehungskur Heroinomaner, dieses Mittel durch Morphium zu ersetzen.

S. ist der Ansicht, daß es mit dem Dionin ähnlich gehen wird, und daß man ebensogut Dioninomanie, wie Heroino- oder Morphinomanie bekommen kann.

E. Toff (Braila).

62. **Scheimpflug.** Über Morphinentziehung bei schweren chronischen Leiden.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 52.)

Aus dem Sanatorium Vorderbrühl teilt S. einige Beobachtungen mit, nach welchen, entgegen den bei den betreffenden Fällen gemachten Voraussetzungen, gerade die Entziehung des Morphins schmerzstillend und beruhigend wirkte und dadurch auf den Allgemeinzustand dieser Schwerkranken den günstigsten Einfluß hatte. In einigen dieser Fälle mag eine nicht beabsichtigte, jedenfalls nicht erwartete, wenn man so sagen darf, konträre Morphinwirkung vorgelegen haben, welche S. als Abstinenz- bzw. Intoleranzerscheinung deuten möchte.

Um mit sicherem Erfolge das Dionin substituieren zu können, muß die Dosis mindestens zehnfach so hoch gegriffen werden, als die zuletzt wirksame Morphindosis war.

Seifert (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 16. **Sonnabend, den 21. April.** **1906.**

(Aus der med. Universitätsklinik in Lemberg. [Vorstand Prof. Dr. A. Gluziński.])

Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Blutbefunde und dem Aziditätsgrade des Magensaftes?

Von

Dr. **Adam R. v. Kobaczkowski,**

Volontärarzt der Klinik, im Sommer Badearzt in Karlsbad.

In der Abhandlung: »Klinische Erfahrungen über Anämien« (Berliner klin. Wochenschrift 1906) behauptet Rollin, daß zwischen dem Aziditätsgrade des Magensaftes und dem Blutbefund ein Zusammenhang besteht, und zwar, daß bei der Hyperazidität ziemlich normale Blutverhältnisse mit hohem Hämoglobingehalt (110—140 mit Sahli's Hämometer gemessen) sich finden, während bei Subazidität das Blut

eine anämische Beschaffenheit zeige, und zwar desto mehr, je niedriger der Aziditätsgrad des Magensaftes ist. Nur bei der Achylia gastrica, und zwar sowohl bei der spontan, wie auch bei der sekundär, z. B. nach der Gastroenterostomie entstandenen, sollen sich fast ausnahmslos geringere Anämien finden, wie es dem Zustande des Magensaftes entsprechen würde, wahrscheinlich deshalb, weil eine intensivere Tätigkeit der Verdauungsdrüsen des Darmes vikariierend eintritt.

Angeregt durch meinen hochverehrten klinischen Chef, habe ich mich bemüht beinahe 4000 Krankengeschichten der med. Klinik in Lemberg durchzusehen, um unsere Beobachtungen über diese Frage zusammenzustellen.

Wir haben 131 Fälle gehabt, in denen neben der Analyse des Mageninhaltes, und zwar nüchtern, nach der Eiweißprobe von Gluziński und Jaworski und nach der Probemahlzeit, auch eine ausführliche Blutanalyse gemacht wurde.

Wir gelangen auf dieser Grundlage zu folgenden Schlüssen:

1) Bei Hyperazidität des Magensaftes (29 Fälle), nicht nur einer primären, sondern auch bei einer durch ein Magengeschwür bedingten (jedoch ohne größere Blutungen), haben wir immer einen ziemlich hohen Hämoglobingehalt des Blutes gehabt, über 65% Fleischl, durchschnittlich aus allen Fällen 73% Fleischl; die Zahl der roten Blutkörperchen betrug immer über 4 Millionen in 1 cmm; Hämoglobingehalt in einem roten Blutkörperchen (sog. Index) zwischen 0,7—1 durchschnittlich 0,80 (1 als normal gerechnet).

In dieser Gruppe stimmen unsere Ergebnisse also ungefähr mit denen von Rollin überein.

2) Bei sekretorischer Mageninsuffizienz (90 Fälle), sowohl bei spontaner wie auch bei sekundärer, wie sie bei Gallensteinen, Lebercirrhose, Neubildungen der Gallenblase, malarischer Leber- und Milzschwellung vorkommt, nichtsdestoweniger auch bei mukösen Magenkatarrhen, wie sie bei Magenkrebs auftreten, haben wir immer viel höhere Werte für Hämoglobingehalt des Blutes gefunden, als es dem Aziditätsgrade des Magensaftes entsprechen würde. Es betrug Fleischl zwischen 20—100%, durchschnittlich 61,8%; die Zahl der Erythrocyten zwischen 1120000—5000000, durchschnittlich 3767000; Index zwischen 0,28—1,25, durchschnittlich 0,82.

In dieser Gruppe war fast derselbe Index wie in Gruppe I.

3) Bei den schweren Formen von Anämie (12 Fälle) konnten wir keinen Zusammenhang zwischen Blutbefund und Aziditätsgrad des Magensaftes konstatieren. Fleischl betrug zwischen 22—85%, durchschnittlich 46,3%; die Zahl der roten Blutkörperchen zwischen 900000 bis 5000000, durchschnittlich 3270000; Index zwischen 0,41—1,27 durchschnittlich 0,70.

Was den Aziditätsgrad des Magensaftes in dieser Gruppe anbetrifft, so haben wir verschiedene Übergänge beobachtet, von der Hyperazidität bis zur vollkommenen Anazidität.

Wenn man nun unsere Ergebnisse kurz zusammenfaßt, so kann

man sagen, daß zwischen dem Blutbefund und dem Aziditätsgrade des Magensaftes höchstens nur in Fällen von Hyperazidität ein Zusammenhang obwaltet, selbstverständlich wenn keine größeren Blutungen vorgekommen waren.

---

1. S. Askanazy. Über Hämaturie als Initialsymptom primärer Nierentuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Das in der Literatur mehrfach betonte Vorkommen initialer Hämaturie bei Nierentuberkulose belegt Verf. mit fünf in der Königsberger Klinik beobachteten Fällen; darunter sind drei, bei welchen die Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen war, in den beiden anderen wurde der mikroskopische Nachweis der Tuberkulose erbracht. Bei ihnen war die Blutung 5 bzw. 16 Jahre vor anderen Symptomen aufgetreten, sie war im ersteren Falle nur vorübergehend, im letzteren von jahrelanger Dauer.

Wie in mehreren Fällen der Literatur, so fanden sich auch in A.'s beiden Fällen nicht etwa ausgedehnte Zerstörungsprozesse, sondern nur einzelne Miliartuberkel in der Niere, bei dem Falle mit der ganz hartnäckigen Blutung waren diese Tuberkel sogar verkalkt. Die Hämorrhagie läßt sich für solche Fälle also nicht auf grobe Ulzerationen mit Gefäßarrosionen zurückführen; sie ist wohl eher auf kongestionelle Anschwellungen des Organes zu beziehen und damit zu jenen schweren Hämorrhagien in Parallele zu setzen, die in letzter Zeit mehrfach bei ganz leichter, anatomisch kaum nachweisbarer Nephritis beobachtet wurde.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. Th. Cohn. Zur Diagnose der Verlagerung und Verkümmerung einer Niere.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Nach einem ziemlich eingehenden kritischen Überblick über die zur Verfügung stehenden diagnostischen Gesichtspunkte und Hilfsmittel beschreibt C. zwei Fälle, bei denen die eine Niere tief unten im Bauche gefühlt wurde. Der erste ist ein Beispiel einer angeborenen, durch Wachstumshemmung bedingten Falschlagerung mit Degeneration des Parenchyms, beim zweiten handelt es sich nur um Fixation einer Wanderniere ohne jede Störung der Funktion.

Für diese Unterscheidung waren folgende Punkte maßgebend. Die Niere lag in beiden Fällen zwischen Nabel und Becken dicht an der Mittellinie; aber sie war im ersten Falle kaum irgendwie verschieblich, im zweiten relativ leicht handbreit nach oben verdrängbar. Die Cystoskopie zeigt bei diesem die beiden Ureterenmündungsstellen, beim ersten Falle nur die linke. Nach Subkutaninjektion von Indigo wurde im ersten Falle nur aus dem linken, im zweiten aus beiden Ureteren blaue Flüssigkeit entleert; beim zweiten Falle waren beide

Ureteren fast gleich weit sondierbar; der getrennt aufgefangene Harn zeigt im Gefrierpunkt und Leitvermögen nur leichte Differenzen, die eher für eine bessere Funktion der verlagerten Niere sprachen.

D. Gerhardt (Jena).

3. **C. Klieneberger u. H. Scholz.** Über Nephroparatyphus mit Schwefelwasserstoffbildung im Urin.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Ein 34jähriger Mann erkrankte mit Kopfschmerz, Fieber, Lendenschmerzen; starker hämorrhagische Nephritis, die rasch abklang; der Urin roch nach kurzer Zeit stark nach H_2S. Nachlaß des Fiebers nach 3 Wochen, zwei kurze Rezidive. Nie Roseolen, Milz mäßig vergrößert.

Die H_2S-Bildung im Urin war schon bald nach der Entleerung zu bemerken, sie erfolgte vermutlich schon im Organismus. Aus dem Urin wurde ein Stäbchen gezüchtet, das kulturell mit dem B. paratyphi B. fast ganz übereinstimmt, nur nicht durch entsprechendes Paratyphusserum agglutiniert wurde. Wohl aber wurden die Bazillen agglutiniert vom Serum des beschriebenen Pat., welches übrigens weder Typhus- noch eine der Paratyphus- oder Kolibazillen agglutinierte.

Trotz des Unterschiedes im agglutinatorischen Verhalten glaubt Verf. seinen Fall dem Paratyphus zurechnen zu sollen.

D. Gerhardt (Jena).

4. **G. Ullmann.** Le clignement vibratoire des paupières et les affections rénales.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences. T. CXLI. Nr. 11.)

Der paroxysmale Lidklonus, wie er sich meist nur am Oberlid eines Auges in Anfällen von der Dauer einiger Minuten bis zu $^1/_2$ Stunde zeigt und durch einige Tage vorkommt, ist nach U.'s Beobachtung ein Zeichen einer Nierenentzündung oder zum mindesten Reizung in den ersten Anfängen, was auch durch die Untersuchung des Urins bestätigt wird.

Meist tritt als Zeichen der Autointoxikation Myosis gleichzeitig mit dem Lidklonus auf.

F. Rosenberger (Würzburg).

5. **Völcker und Lichtenberg.** Röntgenographie des Nierenbeckens nach Collargolfüllung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Verff. injizierten 5%ige Collargollösung in Mengen von 5—50 ccm vermittels des Ureterenkatheters ins Nierenbecken und machten danach Kompressionsblendenaufnahmen. Das Verfahren ist öfters schmerzhaft, gelingt nicht immer, kann natürlicherweise auch nicht bei allen Personen angewandt werden. Immerhin bedeutet es für gewisse Fälle von Nierenverlagerung, von Ureter- und Beckenerweiterung eine Bereicherung der Diagnostik.

C. Klieneberger (Königsberg).

6. J. H. Zaaijer (Amsterdam). Untersuchungen über den funktionellen Wert der sich nach der Entkapselung neubildenden Nierenkapsel.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XIV. Hft. 3.)

Zahlreiche Experimente am Kaninchen führten zu folgendem Ergebnis: Ca. 4 Wochen nach der Dekapsulation haben die neugebildeten renokapsulären Anastomosen einen geringeren funktionellen Wert als die Anastomosen bei intakter Kapsel. Lokal können dieselben jedoch einen höheren Wert besitzen, besonders an Stellen, an welchen bei der Dekapsulation das Nierengewebe tiefer verletzt wurde.

Einhorn (München).

7. Barlocco. Albuminurie studiate col metodo della precipitazione fragionata.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 12.)

Die aus der Klinik Genuas hervorgegangene Arbeit B.'s gilt der Feststellung des Serumalbumins und des Serumglobulingehalts eiweißhaltigen Harnes.

B. erwähnt die bisherigen nicht allzu zahlreichen Arbeiten über dies Thema, besonders die von Joachim (Pflüger's Archiv 1903) und beschreibt dann die von ihm benutzte Untersuchungsmethode, bezüglich derer wir auf das Original verweisen müssen.

Die Untersuchungen wurden an 16 Fällen ausgeführt, bei den verschiedensten Formen von Albuminurie, und zwar in einem Falle von orthostatischer Albuminurie, in einem Falle von zyklischer, in einem von fulminanter toxischer Nephritis, in zwei Fällen von akuter Nephritis, zweien von chronischer parenchymatöser, zweien von chronischer interstitieller, in drei Fällen von Sublimatintoxikations-Nierenentzündung, in einem Falle von Graviditätsalbuminurie, in einem Falle von Amyloidniere bei einem Tuberkulösen und in zwei Fällen von Albuminurie bei Herzkrankheiten.

Was nun das Resultat dieser Untersuchungen und seine Deutung anbelangt, so macht der Autor zunächst seinen Vorbehalt bezüglich der Möglichkeit, das Euglobulin und das Pseudoglobulin als chemisch differente Körper mit Sicherheit zu differenzieren.

Alsdann betont er das konstante Fehlen des Euglobulins bei allen febrilen Albuminurien, die zur Untersuchung kamen; es fehlte auch in anderen Formen, doch aber nicht so konstant.

Bemerkenswert erscheint, daß bei der orthostatischen Nephritis wiederholt Euglobulin und ziemlich beträchtlich konstatiert wurde.

Einen bestimmten Globulinquotienten für verschiedene Albuminurieformen aufzustellen, wie man es anfangs hoffte, gelang nicht; der Gehalt von demselben schwankt in zu weiten Grenzen.

In dem Falle von Amyloidniere fand B., gleich den anderen Autoren, einen hohen Globulingehalt. Der Quotient betrug hier wie der Serumalbuminquotient 1,10. Dagegen war die Euglobulinver-

mehrung nicht in dem Maße vorhanden, wie sie Joachim beobachtete: dasselbe stellte sich gleich in diesem Falle mit dem Pseudoglobulin.

Auf einer Vermehrung dieses letzteren, also auf vermehrtem Pseudoglobulingehalt, beruhte nach B.'s Beobachtungen in jedem Falle die vermehrte Menge des Globulins.

Die Angabe Hoffmann's, daß der Serumalbuminquotient ein prognostisches Kriterium liefern könne, insofern, als mit seinem Steigen die Bedingungen der Nieren sich bessern, fand B. bei der Stauungsniere in der Graviditätsniere anscheinend bestätigt: andererseits wurde eine gleiche Erhöhung dieses Quotienten auch in einem Falle von tödlicher Sublimatnephritis bemerkt und hier sogar an dem Tage, an welchem der Tod durch Urämie erfolgte.

Im ganzen schwankte der Albuminquotient in weiten Grenzen und ohne nachweisbare Ursachen.

Andererseits wurde auch nicht bei febriler Albuminurie, bei akuter Nephritis, bei der orthostatischen und Graviditätsniere eine bedeutende Vermehrung des Globulinwertes im Vergleich zum Albuminwerte gefunden, wie jüngst andere Autoren, Talamon, Oswald usw., angegeben haben.

Hager (Magdeburg-N.).

8. **Spurway.** The albuminuria of pregnancy.

(Brit. med. journ. 1905. December 16.)

Bei einer 21jährigen Primipara stellte sich kurz vor Beendigung einer Zwillingsschwangerschaft beträchtliche Albuminurie, verbunden mit Ödem der Füße ein. Später erfolgte Blindheit und Strabismus internus des rechten Auges, jedoch war keine Retinitis albuminurica vorhanden. Die Harnabsonderung steigerte sich nach diuretischen Mitteln. Unmittelbar nach der Entbindung besserte sich das Sehvermögen des rechten Auges, jedoch ließ das Schielen nur wenig nach. Während des Wochenbettes schwanden die nephritischen Symptome allmählich; zuletzt, und zwar 10 Tage post partum, war auch der Strabismus verschwunden. Bemerkenswert ist, daß in diesem Falle keine Eklampsie eintrat.

Friedeberg (Magdeburg).

9. **P. Edel.** Über die Ursache der Aziditätsabnahme im Harn nach Nahrungsaufnahme und die Bedingungen, welche Einfluß auf die Ausscheidung der Alkalien im Harn und auch des Kochsalzes haben.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 9.)

E. kommt nach zahlreichen Versuchen zu folgendem Resultat: Unter normalen Verhältnissen tritt die Abnahme der Harnazidität ein nicht während die HCl-Sekretion am lebhaftesten im Gange ist, sondern wenn die Resorption von Wasser, Salzen usw. aus dem Verdauungskanal einen höheren Grad erreicht hat und die Niere durch das Zuviel an Wasser und Salzen im Blute zu gesteigerter Harnabsonderung angeregt wird. Die Abnahme der Harnazidität tritt fast immer zu-

gleich mit der Steigerung der Diurese, am oder nach Ende der Magenverdauung ein. Nach dem Abendessen kommt es in der Regel weder zur Steigerung der Diurese, noch zur Abnahme der Azidität, obgleich die HCl-Sekretion stattfindet.

Für pathologische Fälle mit abnorm gesteigerter HCl-Sekretion ist es nach E. anders, und indessen, wenn durch Erbrechen oder Ausspülungen usw. der saure Mageninhalt aus dem Körper entfernt wird. Hier wird die Annahme in ihrer bisherigen Fassung zu Recht bestehen.

Für die Pathologie sind die Versuche insofern von Interesse, als sie lehren, daß die Ausscheidung jener Salze im Stehen erheblich aufgehalten wird und dies bei Schwächeren in stärkerem Maße der Fall ist, als bei Kräftigen, während andererseits Horizontallage, warme und besonders kohlensaure Bäder, und in bemerkenswerter Weise Tiefatmung die Ausscheidung begünstigen. Bei der zyklischen Albuminurie sahen wir ganz ähnliche Faktoren wirksam: Stehende Haltung und Schwächlichkeit begünstigen das Auftreten von Eiweiß bei zyklischer Albuminurie und hemmen die Ausscheidung der bezeichneten Salze. Steigerung der Diurese, Horizontallage, warme und kohlensaure Bäder, Tiefatmung und Kräftigung begünstigen die Ausscheidung eiweißfreien Harnes bei zyklischer Albuminurie und ebenso die Ausscheidung jener Salze.

Neubaur (Magdeburg).

---

10. **Bondi** und **Schwarz**. Über die Einwirkung von freiem Jod auf Acetessigsäure und deren Nachweis im Harn.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Die gebräuchlichen Methoden zum Nachweis der Acetessigsäure haben den Fehler, daß sie nicht als absolut spezifisch für Acetessigsäure sind. Die Verff. schlagen folgendes Verfahren vor: Man läßt zu 500 ccm Harn tropfenweise Lugol'sche Lösung zufließen, bis die Flüssigkeit orrangerot wird und diese Farbe auch nach gelindem Erwärmen bestehen bleibt. Kocht man dann einmal auf, so zeigt sich der charakteristische stechende Geruch von Jodazeton. Die Probe gelingt nur bei neutraler oder schwachsaurer Reaktion des Urins.

Seifert (Würzburg).

---

11. **Mariotti**. La crioscopia delle orine nelle malattie infettive.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 112.)

M. liefert aus dem Laboratorium der inneren Klinik Roms eine ausführliche Arbeit über die Resultate der Kryoskopie der Infektionskrankheiten, von der wir hier dem uns zugewiesenen Raum entsprechend nur die Schlußsätze erwähnen:

1) Während einer fieberhaften Infektion sind die Werte der Diurese der verarbeiteten Moleküle niedrig und auch verschiedentlich unter der Norm, und so halten sie sich auch bis zum Tode bei den lokalen

Fällen, wie die über Ileotyphus, tuberkulöse Meningitis und Pneumonie aufgestellten Tabellen angeben.

2) In der Rekonvaleszenz hebt sich dieser Wert und überragt die Norm; aber auch einige Tage nach beendetem Fieber kann man fortdauernd eine niedrige Molekulardiurese haben.

3) Ferner kann man in der Rekonvaleszenz sehr hohe Ziffern über die Norm haben, wie die Fälle von Malaria und vor allem die Fälle von Ileotyphus beweisen.

In summa scheint die Kryoskopie des Urins bei Infektionskrankheiten gute Fingerzeige zur Beurteilung des organischen Stoffwechsels zu bieten, besser als zur Beurteilung des Funktionszustandes der Nieren.

Hager (Magdeburg-N.).

---

12. **Webber.** A case of sarcoma of the corpora cavernosa penis.

(Brit. med. journ. 1905. December 16.)

Ein 51jähriger Mann erkrankte mit Schwellung des Penis, sowie Schmerz bei Erektion und Harnentleerung. Nach Einführung eines Katheters erfolgte starke Blutung sowie später Entleerung eitrigen Urins. Im Hospital ergab sich das Vorhandensein einer Geschwulst der Glans penis, so daß Amputation des Penis erforderlich war. Der Durchschnitt des Tumors erwies sich mikroskopisch aus Bindegewebsnetzwerk bestehend, dessen unregelmäßige Zwischenräume mit großen runden und ovalen Zellen gefüllt waren. Es handelte sich hier also um den seltenen Fall eines primären Sarkoms der Corpora cavernosa penis. Trotz der ausgiebigen Operation griff das Sarkom später auf das Perineum über.

Friedeberg (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

13. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 2. April 1906.

1) Herr Becher: Nachruf für Beuster.

2) Diskussion des Vortrages des Herrn de la Camp: Über Lungenheilstättenerfolg und Familienfürsorge.

Herr Möller: Bei zahlreichen Untersuchungen der Angehörigen Lungenkranker fand er selten bei Kindern Lungentuberkulose.

Herr Kraus teilt zunächst die Ansicht des Herrn Senator mit, daß mit den für die Lungenheilstätten bereitgestellten Mitteln den Leichtlungenkranken besser durch den Aufenthalt in einem klimatischen Kurorte genützt werden könnte. Schwerere Kranke seien am besten in Krankenhäusern unterzubringen oder in den vorhandenen Lungenheilstätten. Was seinen eigenen Standpunkt betrifft, so bedürfen in Deutschland jährlich 200000 Tuberkulöse der Krankenhausbehandlung Es fehlen Heilstätten für den Mittelstand und die Kinder, die sehr zahlreich erkranken. Das Klima ist der wichtigste Einfluß für die Heilung der Tuberkulose. Entschieden zuwenig ist für die Auslese der Kranken getan worden. Den Mittelpunkt der Tuberkulosebekämpfung bilden die Auskunfts- und Fürsorgestellen. Die Kinder sind wirklich viel häufiger tuberkulös als man glaubte. Verabsäumt wurde ferner mit den Heilstätten die Aufnahme der Tuberkulösen in die Krankenhäuser.

Es ist die höchste Zeit für die Einrichtung besonderer Tuberkulosestationen bzw. -Krankenhäuser.

Herr v. Leyden weist auf das trostlose Dasein der Tuberkulösen vor der Heilstättenbewegung hin. Die Heilstätten sind ein Mittel, die Tuberkulose fruchtbar zu bekämpfen. Ein großer Erfolg der Heilstätten ist schon die Feststellung der Heilbarkeit der Tuberkulose. Der Kampf ist allerdings damit nicht erledigt. Ein Fortschritt war die Einrichtung der Fürsorgestellen. Der Einfluß des Klimas ist schwer abzugrenzen; auch in unserem Klima kann den Kranken viel genützt werden. Wichtig ist auch die Fürsorge für die Kinder, z. B. die Errichtung von Kinderheilstätten an den Seeküsten.

Herr Pütter: Die Vorteile der Heilstätten sind nicht zu leugnen. Es ist nötig, auch mehr vorgeschrittenen Fällen die Heilstätten zu öffnen. Auch »Besserungsfähige« und »Weitvorgeschrittene« gehören in Heilstätten. Eine Separation der Schwerkranken in den Wohnungen ist sehr schwierig. In $1^1/_2$ Jahren hat die Berliner Fürsorge etwa 6000 Wohnungen verbessert. Ein Eingriff in die Rechte der Ärzte liegt völlig fern. Nützlich ist die Einrichtung besonderer Tuberkulosestationen in den Krankenhäusern.

Herr de la Camp: Die Diagnose wurde in den eigenen Fällen auf Grund der physikalischen Erscheinungen gestellt. Die Mortalität an Tuberkulose ist in dem heilstättenfreien Frankreich ungefähr dieselbe wie in Deutschland.

3) Herr C. S. Engel: Über kernhaltige rote Blutkörperchen und deren Entwicklung.

Kernhaltige rote Blutkörperchen finden sich häufig bei Frühgeburten und hereditärer Syphilis. Ihre Bedeutung ist im Kindesalter weit geringer als beim Erwachsenen. Die Form der Kerne hat häufig Veranlassung gegeben, Schlüsse auf den Entwicklungszustand des roten Blutkörperchens zu ziehen. Auffallend ist zuweilen eine eigentümliche Bläschenform der Kerne. Sie findet sich bei jungen Kindern regelmäßig, bei älteren besonders in Fällen von Diphtherie. Megaloblasten finden sich normalerweise höchstens vereinzelt im Knochenmarke. Sie sind fast regelmäßig polychromatophil. Das Protoplasma kann sogar eine Affinität zu basischen Farbstoffen gewinnen, so daß die betreffenden Zellen wie Lymphocyten bzw. Reizungsformen aussehen.

Die Art des Kernschwundes wird sehr verschieden beurteilt. Das Verschwinden der Kerne kann auf verschiedene Weise erfolgen. **Reckzeh** (Berlin).

---

14. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 8. März 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr M. Weinberger.

I. Herr Leischner stellt einen Fall von chronischer Tetania strumipriva vor, der im Jahre 1890 von Billroth wegen einer beiderseitigen Struma operiert wurde. 3 Tage nach der Operation stellten sich Zeichen von Tetanie ein. Im ersten Winter nach der Operation verlor er ohne äußere Veranlassung alle Haare, dieselben wuchsen aber später wieder nach. Die Nägel aller Phalangen, mit Ausnahme der der kleinen Finger, stießen sich fast alljährlich seit der Operation ab und regenerierten wieder. Hydrotherapie schien vorübergehende Besserung zu bringen, Schilddrüsentabletten waren wirkungslos. Auffallend ist bei dem Kranken das Auftreten von Star, Gelenksschwellungen und epileptiforme Anfälle. Erwähnenswert sind ferner die Abnahme des Geschlechtstriebes und der Ekel gegen Fleischspeisen nach der Operation. Mit dem Wachstum des zurückgebliebenen Kropfrestes trat Besserung aller dieser Zustände auf. Inwieweit die Epithelkörperchen bei der Operation geschädigt wurden und welche Rolle sie bei den Folgeerscheinungen spielten, läßt sich mit Sicherheit nicht sagen.

II. Bergarzt H. Goldman: Beiträge zur Therapie der Helminthiasis.

G. nimmt das Vorhandensein von Darmschmarotzern irgendwelcher Art immer für sehr ernst und deutet darauf hin, daß bekanntlich Bothriocephalus latus und

Anchylostoma hominis durch Produktion von die Blutkörperchen schädigenden Toxinen schwere Anämien erzeugen können. An der Hand der Literatur lasse sich entnehmen, daß auch die bislang als harmlos angenommenen Darmparasiten Trichocephalus dispar, Ascaris lumbricoides und Oxyuris vermicularis durch ihr Vorhandensein im menschlichen Darme ätiologische Momente für schwere Erkrankungen abgeben können.

Schleunigste Entfernung der Parasiten aus dem Darme sei daher dringend geboten. Im Verlaufe seiner therapeutischen Versuche gelangte G. zu einer Reihe von Myrsinaceen, die in ihrem Heimatlande als anthelmintische Mittel verwendet werden. Nach vielen vergeblichen Versuchen gelang es der chemischen Fabrik Krewel & Comp. in Köln, aus diesen Myrsinaceen (Embeliaarten) den wirksamen Bestandteil im Sebirol herzustellen. Das Sebirol erwies sich jedoch bloß als vermifug und kaum vermizid. Infolgedessen blieb es erfolglos bei allen jenen Darmparasiten, die an der Darmwand durch Saugnäpfe oder andere Bewaffnung fest aufsitzen. Es wurde daher das Sebirol mit einem Kondensationsprodukte des Thymols kombiniert. Diesem Kondensationsprodukte fehlen die toxischen Erscheinungen des Thymols, so daß es ohne Reiz auf Magen und Nieren vertragen wird. Diese Kombination des Sebirols mit dem Kondensationsprodukte des Thymols kommt unter dem Namen Taeniol in den Handel, ist vollends ungiftig und wird in Gelatinekapseln in zwei Stärken, für Erwachsene und Kinder, erzeugt. Für jugendliche Individuen wird es in Form von Schokoladepastillen erzeugt. Nach den bisherigen Versuchen und Publikationen hat sich Taeniol als sicher wirkendes Wurmmittel bewiesen.

Herr v. Schrötter erkennt die Bestrebungen des Redners an, der in so konsequenter Weise eine Krankheit bekämpft, welche er in seiner Stellung so oft zu behandeln Gelegenheit hat, möchte aber den Wert der Punica granatum hervorheben, welche sich als ein in den meisten Fällen gut wirkendes Mittel gegen Tänien bewährt hat, selbst gegen die Taenia mediocanellata, welche schwerer abzutreiben ist als die Taenia solium.

Herr Friedjung macht auf das Extr. aspidii spinulosi aufmerksam; diese Pflanze ist mit dem Aspidium filix mas verwandt, aber ungiftig. Das Mittel hat sich ihm bei mehreren Bandwurmkuren gut bewährt, es kann auch bei Kindern angewendet werden.

Herr H. Goldman erwidert, daß er ebenfalls auf die Entleerung des Darmes Gewicht lege, diese sei besonders bei Anchylostomum wichtig, damit der Parasit nicht durch Fäzes vor der Einwirkung des Anthelmintikums geschützt werde. Bei Tänien hat er über Aspidium spinulosum keine Erfahrung, bei Anchylostomum hat es ihn aber im Stiche gelassen.

Herr Pick weist auf das seinerzeit von Storch empfohlene Mittel, die Kerne des römischen Kürbis (Semen cucurbitae maximae) hin. Man nimmt für Erwachsene etwa 120 Kerne, dekortiziert sie, jedoch unter Belassung der Kotyledonen, verreibt sie mit der gleichen Menge Zucker und bekommt dadurch eine wohlschmeckende Latwerge, welche entweder direkt oder mit Kakao genommen werden kann.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

15. **H. Lindner.** Zur Frage der chirurgischen Eingriffe bei lienaler Leukämie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 2.)

L. hat in einem Falle von Leukämie, der sich durch mäßig starke Ernährungsstörungen, aber durch erhebliche lokale Beschwerden (Druck, Völle im Leib, Beklemmung im Magen und dadurch behinderte Nahrungsaufnahme) auszeichnet, die bis zur Mittellinie reichende Milz exstirpiert; Pat. überstand die — fast ohne Blutung verlaufende — Operation gut, erholte sich im Laufe der zwei nächsten Jahre wesentlich, die Leukocytenzahl fiel innerhalb zweier Monate von 110000 auf

56000, im nächsten Jahr auf 17000 und hob sich im darauffolgenden Jahr nur auf 26000.

L. glaubt auf Grund dieser Erfahrung, daß Splenektomie bei Leukämikern erlaubt sei, wenn der Kräftezustand gut, die lokalen Beschwerden erheblich und der Milztumor ohne ausgedehnte Adhäsionen gefunden werden.

Er gibt schließlich eine Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Operationsresultate: 2 Heilungen, 2 erfolglose (Tod nach einigen Monaten an der Grundkrankheit), 28 Todesfälle, fast sämtlich infolge Verblutung.

D. Gerhardt (Jena).

16. **F. Rosenberger.** Über die Harnsäure- und Xanthinbasenausscheidung während der Behandlung zweier Leukämiker und eines Falles von Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

Es ist nicht möglich, die Veränderungen in der Harnsäureausscheidung lediglich auf den Zerfall der Leukocyten der Leukämie zurückzuführen. Nur im Anfang der Bestrahlung steigt die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure, ein Absinken im weiteren Verlaufe ist prognostisch günstig, während Wiederansteigen der Harnsäurewerte die Prognose trübt. Während der Einwirkung der Röntgenstrahlen ist eine Zunahme in der Ausscheidung von Xanthinbasen beobachtet worden. Bei Pseudoleukämie, sowie bei Nichtleukämikern tritt keine Harnsäurevermehrung auf.

(Diese Befunde bestätigen die Untersuchungen von Lossen und Morawitz und sprechen für die Röntgenbeeinflussung des leukocytenbildenden Gewebes neben der Wirkung auf die Blutleukocyten der Leukämie.)

C. Klieneberger (Königsberg).

17. **Brigante-Colonna.** L'azione dei raggi Roentgen sulla leucocitosi sperimentale.

(Policlinico 1906 Januar.)

Seit der Entdeckung des amerikanischen Arztes Senn über die überraschenden Resultate der X-Strahlen in einem Falle von Leukämie hat sich das ärztliche Interesse dieser Frage zugewandt.

B. veröffentlicht die Resultate, welche er im pathologisch-anatomischen Institut zu Bonn mit X-Strahlen bei experimenteller Leukocytose erzielte.

Es wurde eine große Anzahl von Versuchsreihen aufgestellt: 1) über die Anwendung der X-Strahlen bei normalen Hunden derselben Rasse und derselben Größe; 2) über dauernde Anwendung der X-Strahlen ehe sich die Leukocytose bei denjenigen Hunden einstellte, welchen durch subkutane Injektion von Terpentinöl eine künstliche Leukocytose beigebracht wurde; 3) über Anwendung der X-Strahlen in Intervallen bei gleicherweise behandelten Hunden, bei welchen sich eine Leukocytose schon entwickelt hatte.

Aus den graphischen Aufstellungen erhellt deutlich die Eigenschaft der Röntgenstrahlen, eine Verminderung der Zahl der Leukocyten auch bei experimenteller Leukocytose zu bewirken.

Bemerkenswert ist, daß die Zahl der mononukleären Leukocyten fast konstant blieb, während alle numerischen Variationen stattfanden auf Kosten der polynukleären Leukocyten.

Hager (Magdeburg-N.).

18. **Renner** (Breslau). Künstliche Hyperleukocytose als Mittel zur Erhöhung der Widerstandskraft des Körpers gegen operative Infektionen. Zugleich ein Beitrag zum Studium der Wirkung subkutaner Hefenukleinsäureinjektionen auf den menschlichen Organismus.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Wenn auch nach früheren Erfahrungen die Wirkung der subkutanen Hefenukleinsäureinjektion eine geringere ist, als die intraperitonealen, so ist sie doch

ebenso prompt und aus humanen Gründen diesen vorzuziehen. Injiziert wurden 50 ccm einer 2%igen Lösung = 1 g Nukleinsäure; die Injektion ist schmerzhaft, die Stelle derselben meist gerötet und geschwellt; das Allgemeinbefinden wenig gestört, selbst bei hoher Temperatursteigerung; einige Male wurden Schwindel, Kopfweh, Erbrechen beobachtet. Nach kurzdauernder Hypoleukocytose tritt ein sichere Hyperleukocytose ein; die Resistenz des menschlichen Peritoneums gegen Bakt. coli scheint vermehrt zu sein, wahrscheinlich auch gegen andere pathogene Bakterien. Die praktische Bedeutung der Methode liegt in der prophylaktischen Anwendung.

Einhorn (München).

19. **A. Bingel.** Über die Ausnutzung von Zuckerklistieren im Körper des Diabetikers.

(Therapie der Gegenwart 1905. Oktober.)

Die Versuche von B. haben, ebenso wie die von Arnheim und Orlowsky gezeigt, daß in der Tat ein großer Teil des in das Rektum in gelöster Form eingeführten Zuckers verschwindet. Eine Beeinflussung der Azeton- und Acetessigsäureausscheidung, sowie der Größe der Linksdrehung hat sich jedoch nicht konstatieren lassen, wie das auch schon Orlowsky in seinen Versuchen gefunden hat. Die Schwankungen in der Größe der Stickstoffausscheidungen sind in B.'s Fällen nicht eindeutig und gleichmäßig genug, um daraus Schlüsse ziehen zu können. Immerhin glaubt B. behaupten zu können, daß ein Einfluß auf die Größe des Eiweißumsatzes sich konstant hätte erweisen lassen müssen, wenn wirklich so große Kohlehydratmengen, wie sie aus den Klysmata verschwunden sind, dem Körper zugute gekommen wären.

Jedenfalls ist die Annahme, daß der Zucker vom Diabetiker stofflich besser verwertet werden kann, wenn er unter Umgehung der Pfortader in den Kreislauf gelangt, recht unwahrscheinlich. Denn schon beim normalen Organismus sehen wir wie fein er reagiert gegen eine direkt geschaffene Überladung des Blutes mit Zucker (auf intravenösem Wege); er kommt alsbald zur Glykosurie, weil das Reservoir der Leber und damit das den Zuckergehalt des Blutes regulierende Organ ausgeschaltet ist. Es wäre kaum vorstellbar, daß diese Verhältnisse beim Diabetiker günstiger liegen sollten. Sollte wirklich ein geringer Teil des Zuckers im Darme resorbiert und ausgenutzt werden, so eignet sich diese Behandlungsmethode vorläufig noch nicht für die Praxis.

Neubaur (Magdeburg).

20. **O. Simon** (Karlsbad). Zur Frage der diätetischen Behandlung der Diabetiker.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 471.)

Während Diabetiker mit leichter Azetonurie auf bloße Ausschaltung der Butter aus der Nahrung, das Harnazeton verlieren, gibt es Fälle, wo das ohne Einfluß ist. Hier hat S. mit günstigem Erfolg eine reichliche Eiweißnahrung hinzugefügt, und zwar den gewöhnlichen Reibkäse (Parmesan) in Bouillon und Tee bis zu 100 g im Tage verteilt. Er teilt drei solche Fälle mit, bei welchen auch auffällt, daß, obwohl daneben relativ große Gaben von Kohlehydraten gereicht wurden, der Zuckergehalt nicht in die Höhe ging.

Friedel Pick (Prag).

21. **F. Goldmann.** Zur Wirkung der gegen Diabetes mellitus empfohlenen Medikamente.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

Das Senval vermochte trotz der mäßigen Zufuhr von Kohlehydraten bei einem Fall von Diabetes, welcher durch Diät beherrscht werden kann, nicht die Menge der ausgeschiedenen Glukose günstig zu beeinflussen.

v. Boltenstern (Berlin).

22. **B. Fleischer.** Zur Wirkung der gegen Diabetes mellitus empfohlenen Medikamente.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Oktober.)

Verf. bespricht eine Reihe von Arzneimitteln, welche als wirksam gegen Diabetes mellitus mit mehr oder weniger Recht gepriesen worden sind. Sedative (Opium, Brom-

kali) werden gegen Diabetes gegeben von der Ansicht ausgehend, daß die Erkrankung in irgendeinem Zusammenhange mit dem Nervensystem stehen müsse. Fußend auf der Theorie, daß Zuckerbildung und -zerstörung im Körper Fermentwirkungen seien, sind antifermentative (antidiastatische) oder fermentativ wirkende (glykolytische) Mittel verabreicht, je nachdem man den Diabetes als einen Ausdruck vermehrter Bildung oder verminderter Zerstörung des Zuckers angesehen hat. F. bespricht einmal Sublimat, Natr. salicyl., Aloe, Antipyrin, Piperazin, Chinin und Arsen, Jod und Jodoform, und von den Mitteln, welche die pathologisch verminderte Intensität des zuckerzerstörenden Fermentes erhöhen und dadurch die Zuckerausscheidung beseitigen sollen, Diastase und Bierhefe. Eine ähnliche Fermentwirkung ließen mit Recht Organextrakte der Leber und des Pankreas erwarten. Von anorganischen Mitteln werden die Alkalien, Kalk, Ammoniak und Uransalze einer Würdigung unterzogen. Weiter kommen pflanzliche Präparate an die Reihe, und zwar Teeaufgüsse aus Leinsamen oder Bohnenschalen, Myrtillen, Haferkerne und Syzygium jambolanum. Den Schluß bilden moderne Spezialpräparate, Geheimmittel, welche als spezifisch, in kürzerer oder längerer Zeit Aglykosurie bewirkend, angepriesen werden. Sie sind gerichtet, wenn exakte Prüfung sie wirkungslos zeigt. Sie haben genug geleistet, wenn sie die Zuckerausscheidung in den schweren Fällen herabsetzen, in welchen keine Diät etwas auszurichten vermag. Aus dieser Gruppe bespricht F. Antimellin, Saccharosolvol, Glykosolvol und Senval, ein ganz neues, bisher unerprobtes Mittel, welches aus einem Fluidextrakt aus Senecio, Valeriana, Cina, Castoreum und Mentha piperita und aus einem Pulvergemisch von Natr. bicarb., Nat. chlorat. Spong. maritim., Calc. phosphat. Lithiumjodat besteht. Saccharosolvol, Antimellin und Senval hat F. selbst zur methodischen Anwendung gebracht, und zwar in typischen Fällen, in welchen die medikamentöse Therapie als letzter Versuch in Betracht kam. Saccharosolvol wie Antimellin haben sich als völlig wirkungslos erwiesen. Keines von beiden setzte, abgesehen von minimalen Schwankungen am Anfange, weder die Zuckerausscheidung herab, noch hatte das Antimellin einen Einfluß auf die Azetonurie. Im zweiten Falle ist die Glykosurie unter der Inf. Saccharosolvolbehandlung unbeeinflußt geblieben, das Allgemeinbefinden sogar verschlechtert worden. Auch bei Senval kann von einer Beeinflussung der Glykosurie schlechterdings nicht die Rede sein. Diät allein leistete dasselbe. Andererseits kann der dauernd gute Kräftezustand und die Gewichtszunahme mit durch das Medikament herbeigeführt worden sein, und zwar wohl eher durch das Pulver als durch das Fluidextrakt, dessen Bestandteile als Antidiabetika noch niemals Anwendung gefunden haben. — Die antiglykosurische Arzneiwirkung ist bis heutigen Tages eine recht problematische geblieben. Alle Medikamente sind zwar nicht, wie Cantani meint, ausnahmslos nicht nur unwirksam, sondern krankheitsverschlechternd. Indes, nur dem Opium ist eine relativ sichere Wirkung in schweren Fällen zuzuschreiben. Die von Kaufmann als ebenso wirksam bezeichneten Salizylpräparate und das Extr. Syzyg. jambol. sind nach den Ergebnissen der Literatur nicht auf eine Stufe mit dem Opium zu stellen. Die Geheimmittel haben in den bisher gemachten spärlichen Versuchen völlig im Stiche gelassen.

v. Boltenstern (Berlin).

23. **Teschemacher.** Zwei durch Thiosinamin- bzw. Fibrolysininjektionen erfolgreich behandelte Fälle von Dupuytren'scher Fingerkontraktur bei Diabetikern.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar.)

24. **H. Mohr.** Zur Thiosinaminwirkung bei traumatischen Strikturen.

(Ibid.)

Auf Grund von zwei erfolgreichen Behandlungen empfiehlt T. bei der Dupuytren'schen Fingerkontraktur der Diabetiker eine Thiosinaminkinjektionskur mit dem von Mendel angegebenen, von E. Merck hergestellten Fibrolysin aufs wärmste. Sie sollte jedenfalls versucht werden, bevor zur Operation geschritten wird. Natürlich hat mit der Injektionsbehandlung eine mechanische Behandlung Hand in Hand

zu gehen, vorzüglich durch Massage, um das weich werdende Narbengewebe zu dehnen und dadurch die behinderte Funktion der Hand möglichst ausgiebig wiederherzustellen. Nach glücklich vollendeter Behandlung ist die mechanische noch einige Zeit fortzusetzen. Nach M. gewährt das Thiosinamin bei der oft recht heikeln und an Mißerfolgen reichen Behandlung der Speichelfisteln und der Fisteln ähnlichen Charakters eine wertvolle Unterstützung der sonstigen Behandlung.

v. Boltenstern (Berlin).

25. **Posner.** Zur Behandlung des Diabetes insipidus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 44a.)

Der quälende Durst und die häufigen die Nachtruhe störenden Harnentleerungen stellen die für die Pat. lästigsten Symptome des Diabetes insipidus dar. Da bei der Untersuchung häufig die Trockenheit der Mundhöhle, verursacht durch einen Mangel an Speichel auffällt, so verordnete P. in einem einschlägigen Falle den Gebrauch der Bergmann'schen Kautabletten, und zwar mit gutem Erfolge, denn dadurch wurden Speichelmengen von 100—300 ccm erzeugt, und der Durst und die Harnmenge nahmen ab, dabei stieg das spezif. Gewicht des Urins. Bei Polyurien und Polydipsien sind also weitere Versuche mit diesem Mittel zu empfehlen.

Poelchau (Charlottenburg).

26. **von Noorden und Schliep.** Über individualisierende diätetische Behandlung der Gicht.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 41.)

Die Verff. empfehlen wie beim Diabetes, so auch bei der Behandlung der Gicht streng individualisierend vorzugehen. Als Grundlage hierfür müssen Toleranzbestimmungen vorgenommen werden, um zu ermitteln, ob und nach welchen Mengen von Purinstickstoff in der Nahrung eine Retention von Harnsäure im Körper stattfindet. Manche Gichtiker, welche nach 200 g Fleisch normale Harnsäurewerte aufweisen, scheiden nach 400 g schon zuwenig aus, was ein Beweis dafür ist, daß die Harnsäuretoleranz dieser Kranken damit schon überschritten ist. Wenn man unter Berücksichtigung dieser Toleranzbestimmungen die Kost der Kranken genau regelt, erhält man sehr befriedigende therapeutische Resultate.

Poelchau (Charlottenburg).

27. **A. Zucker.** Theorie und Praxis in der Gichttherapie.

(Therapeutische Monatshefte 1905. November.)

Harnsäure wird im gichtischen Organismus synthetisch gebildet, während sie im normalen Stadium durch Oxydation gebildet wird. Im letzteren Falle verbindet sich Thyminsäure, welche immer vorhanden ist, mit Harnsäure, und in dieser Verbindung zirkuliert die Harnsäure im Blute. Die Abwesenheit der Thyminsäure bei der Gicht erklärt, warum die Harnsäure in den Gelenken niedergeschlagen wird. Schmoll hat eine Reihe von Versuchen gemacht und dabei den ausgesprochenen Einfluß der Thyminsäure auf die Ausscheidung der Harnsäure bei der Gicht bewiesen. Sie war in jedem Falle bis auf 25—50% vermehrt. Dagegen hat eine andere Serie von Versuchen am normalen gesunden Menschen gezeigt, daß die Eingabe von Thyminsäure ohne Einfluß auf die Ausscheidung der Harnsäure war.

Z. nennt die Substanz Thyminsäure und nicht thymische Säure, wie Schmoll es getan, um Verwechslungen mit den Produkten aus der Pflanze Thymian vorzubeugen. Auch den Ausdruck Nukleotinphosphorsäure (Minkowski, Walker, Hall) findet er nicht geeignet.

Minkowski hat zuerst die Frage aufgeworfen, ob es nicht möglich wäre, die Thyminsäure therapeutisch bei Gicht zu verwerten.

Thyminsäure ist ein amorphes Pulver von braungelber Farbe, löslich in kaltem Wasser, leicht schmelzend, schwach sauer und ziemlich geschmacklos. Sie besitzt die wichtige Eigenschaft, ihr eigenes Gewicht Harnsäure bei einer Temperatur von 20° C in Lösung zu halten. Dieses Lösungsvermögen wird bei Bluttemperatur noch um 50% erhöht. Nach Kossel, Goto u. a. wird die Lösungsfähigkeit der

Thyminsäure erhöht, wenn ein geringes Quantum Nukleinsäure noch vorhanden ist. Innerlich kann Thyminsäure als Pulver, in Lösung oder in Form von Tabletten gereicht werden. Ihre Anwendung hat nach Z.'s Erfahrungen keine unangenehmen Nebensymptome gezeigt. Am besten wird sie mit oder unmittelbar nach der Mahlzeit in Dosen von 0,25—0,45 g gegeben. Z. verordnet gewöhnlich Dosen von 0,25—0,5 g in Tablettenform nach der Mahlzeit, ohne andere Mittel heranzuziehen. Er hat fast ausschließlich befriedigende Resultate erzielt. In vier akuten Fällen hob die Behandlung die Entzündung auf und führte rasch zur Genesung. In chronischen Fällen hat längere Eingabe des Mittels zu einer bemerkbaren Besserung in fast jedem Falle geführt. **v. Boltenstern** (Berlin).

28. **Barr.** The treatment of arteriosklerosis.

(Brit. med. journ. 1906. January 20.)

Bei Arteriosklerose können Schilddrüsenpräparate, mäßig angewandt, durch ihre gefäßerweiternde und Stoffwechsel erhöhende Wirkung nützlich sein. Bei übermäßigem Gebrauche tritt jedoch leicht Herzerschöpfung ein. In manchen Fällen erweist sich Kombination dieser Mittel mit Adrenalin und Jod vorteilhaft. Zitrate haben einen entkalkenden Effekt auf das Blut. Anfangs vermindern sie dessen Gerinnungsfähigkeit, steigern sie jedoch wieder nach fortgesetztem Gebrauch; auch scheinen sie Kalksalze in den Geweben zu lösen. Benzoate wirken in ähnlicher Weise cholagogisch wie die Salizylate; vor diesen haben sie jedoch den Vorteil, daß sie die Umsetzung von Harnsäure in leichter lösliche Hippursäure begünstigen. Nicht selten weichen nach ihrer reichlichen Anwendung selbst urämische Krämpfe; jedenfalls verdienen die Benzoate Berücksichtigung, wenn bei Arteriosklerose die Nieren affiziert sind. Sulfate und Sulfite wirken in Verbindung mit Natrium und Magnesium nicht nur laxierend, sondern auch Blutdruck vermindernd. Dagegen sollten wegen der blutdrucksteigernden Wirkung Chloride bei Arteriosklerose gemieden werden; höchstens sind sie in beschränktem Maße bei bestehenden Herzfehlern oder eintretenden schweren Hämorrhagien verwendbar.

Friedeberg (Magdeburg).

29. **Gulbenk.** Deux cas de maladie d'Addison traités avec succès par l'adrénaline.

(Bull. génér. de thérap. 1905. Juli 23.)

Der erste Fall betraf einen 38jährigen Mann, der sehr abgemagert war, unstillbares Erbrechen und die charakteristische Pigmentation des Morb. Addison hatte. Die Behandlung bestand anfangs in der Verordnung von zwei Nebennieren des Rindes (pro die) in der verschiedensten Zubereitung. Unter dieser Behandlung auffällige Besserung, so daß Pat. auf das Land zu seinen Angehörigen zurückkehrte. Da ihm dort die Beschaffung der Nebennieren unmöglich war, verordnete G. von der 1‰igen Adrenalinlösung täglich 40—50—60 Tropfen. Unter dieser Behandlung auffällige Besserung nicht nur des Allgemeinbefindens, sondern auch der abnormen Pigmentation. Im zweiten Falle (46jähriger Mann) wurden die Nebennieren ständig erbrochen, so daß G. Klysmata mit Adrenalinlösung verordnete, die auffallend rasche Besserung brachten. Auf Grund dieser beiden Beobachtungen empfiehlt G. Adrenalin zur Behandlung des Morbus Addison in jenen Fällen, in welchen die Nebennieren in Substanz nicht vertragen werden oder aus anderen Gründen nicht gegeben werden können. **Seifert** (Würzburg).

30. **A. Kocher.** Über die Ausscheidung des Jods im menschlichen Harn und ihre Beziehung zum Jodgehalt und zur Verkleinerung der Strumen. Ein Beitrag zur Physiologie der Schilddrüse.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 4.)

Die Beobachtungen K.'s über die quantitative Ausscheidung des Jods im Harn bei Gesunden, bei Kachexia strumipriva und bei Strumen zeigen, daß das dem Organismus zugeführte Jod von der Struma resp. Schilddrüse sehr rasch aufgenommen und ebenso rasch wieder ausgeschieden wird. Schon in den ersten Stunden nach der Jodeinnahme ist die Hauptmenge des Jods im Urin wiederzufinden, was

bei schilddrüsenlosen Individuen nicht in dem Maße der Fall ist, und wenn eine Verkleinerung der Struma eintritt, ist sie schon nach einigen Stunden nachzuweisen. Der Grad der Einwirkung des Jods ist abhängig von der Menge der vorhandenen funktionstüchtigen Drüsensubstanz. Die ausgeschiedene Jodmenge ist größer, wenn eine Abnahme der Struma resp. Drüse stattfand. Unter Umständen findet man bei starker Verkleinerung des Kropfes mehr Jod im Urin als eingegeben wurde. Es findet demnach durch die Jodzufuhr eine Einschmelzung des spezifischen Parenchyms statt; histologisch Verminderung oder vollständiges Verschwinden des Bläscheninhaltes zugleich mit Verkleinerung der Follikel. Daß das ausgeschiedene Material jodhaltig ist, geht auch daraus hervor, daß sich in den Strumen, die unter Jodgaben an Volumen abgenommen hatten, gemäß der vermehrten Jodausscheidung im Urin, ein geringerer Jodgehalt fand, während umgekehrt nicht beeinflußte Strumen einen höheren Jodgehalt aufwiesen, als normale Schilddrüsen. Diese Strumen waren Kolloidkröpfe, d. h. Strumen mit stark vermehrtem Bläscheninhalte und infolgedessen stark erweiterten Bläschen. Das sehr eiweißhaltige, jodarme Kolloid (**Oswald**) kann sehr viel Jod aufnehmen und trotzdem jodärmer bleiben als der Bläscheninhalt normaler Schilddrüsen. Die physiologische Tätigkeit der Schilddrüse ist beim Kolloidkropf herabgesetzt, womit die K.'sche Erfahrung stimmt, daß gerade bei diesen Strumen, wenn sie sehr groß werden und die ganze Drüse befallen, Kachexiesymptome beobachtet werden, während keine Herzerscheinungen auftreten, die auf vermehrte Drüsensekretion zurückzuführen sind.

Auch bei der normalen Schilddrüse muß sich je nach Menge des zugeführten Jodes und wohl auch der schilddrüsenfähigen Eiweißsubstanzen das histologische Bild und der Jodgehalt der Drüse ändern.

Bei beginnender Strumabildung ist möglichst bald eine Jodbehandlung, zunächst mit kleinen Dosen alle 2 Tage, einzuleiten. Bei den Strumen, welche einer Rückbildung fähig sind, ist schon nach ganz kurzer Zeit ein bedeutender Effekt nachzuweisen, und es genügen dann periodische, kleine Joddosen, größere Joddosen, längere Zeit gegeben, können zu chronischem Jodismus resp. Thyreoidimus, d. h. zu teilweise abnormer Funktion der Drüse Veranlassung geben.

Bei Strumen, welche nach den ersten kleinen Joddosen keine Volumsveränderung zeigen, ist im Falle ausgedehnter regressiver Metamorphosen eine weitere Jodbehandlung unnütz; nur bei diffusen oder knotigen Kolloidstrumen ist manchmal durch eine längere und intensivere Jodbehandlung ein gewisser Erfolg zu erzielen.

Einhorn (München).

31. P. Deucher. Eiweißzerfall und Antipyrese.

(Zeitschrift für klin. Medizin. Bd. LVII. p. 429.)

Um die Frage zu prüfen, ob durch künstliche Herabsetzung der Temperatur der toxogene Eiweißzerfall im Fieber herabgedrückt werden könne, hat D. zahlreiche Versuche an Typhuskranken ausgeführt. Es ergab sich dabei, daß in der Tat die verschiedenen Antipyretika zugleich mit der Temperatur auch den N-Verlust verminderten. Nach Aussetzen des Medikamentes wurde aber der N-Verlust regelmäßig nur um so größer, so daß der anscheinende N-Gewinn während der Apyrexie durch nachträglichen Mehrverlust meist wieder vollständig ausgeglichen wurde. Bei wiederholter Anwendung während der gleichen Krankheit wurde die Wirkung des Medikamentes auf den Eiweißzerfall immer geringer und ließ schließlich ganz nach. Auch während der Apyrexie gelang es nicht, N-Gleichgewicht oder N-Ansatz zu erzielen. Die N-Verluste zeigen insofern eine gewisse Unabhängigkeit vom Fieber, d. h. von der Temperatursteigerung, als sie durch das ungleichmäßige Verhalten der Harnausscheidung stark beeinflußt werden. Chinin und Euchinin erwiesen sich hinsichtlich der Wirkung auf den Stoffwechsel als die besten Antipyretika.

Ad. Schmidt (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, **v. Leube,** **v. Leyden,** **Naunyn,**
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 17. **Sonnabend, den 28. April.** **1906.**

Über die Diazobenzolreaktion der Gallenfarbstoffe.

Von

Dr. **Johann Plesch** (Budapest).

In Nr. 11 1906 der Münchener med. Wochenschrift beschreibt Krokiewicz unter dem Titel: »Eine sehr empfindliche Reaktion auf Gallenfarbstoffe«, die von Ehrlich längst angegebene Bilirubin-Diazoprobe.

Ehrlich[1] hat schon in seiner ersten Arbeit über die Diazoreak-

[1] Ehrlich, Charité-Annalen 1882.

tion hervorgehoben, daß im Urin auf Zusatz seines Reagens primäre Farbenreaktion nur dann auftritt, wenn der Urin Gallenfarbstoffe enthält. Der ikterische Harn wird nach Zusatz von Sulfanilsäure, Salzsäure und Natriumnitrit tiefer gefärbt und nimmt nach kurzem Kochen violette Färbung an. Manchmal ist dieselbe Farbenveränderung nach Zusatz von Essigsäure ebenfalls zu beobachten. Ehrlich[2] hat in einer späteren Arbeit die Wirkung der Diazokörper auf die reinen Gallenfarbstoffe studiert und fand, daß zwischen den Gallenfarbstoffen allein das Bilirubin auf das Diazoreagens eine Farbenreaktion gibt. Bilifuscin, Biliprasin, Bilihumin und Urobilin zeigten keine Farbenveränderung. Geben wir zu einer Chloroform-Bilirubinlösung in gleicher Menge eine wäßrige Lösung des Acid. diazobenzosulfonicum und setzen wir zu dieser Mischung so viel Alkohol zu, bis eine homogene Lösung entsteht, so wird die gelbe Farbe der Flüssigkeit binnen 1 Minute rote Farbe annehmen. Geben wir nun noch Salzsäure hinzu, so verändert sich die rote Farbe, indem sie erst violett, dann blauviolett und zuletzt tiefblau wird. Die so hergestellte Diazofarbe zeigt auf Säuren keine Veränderung, auf Laugenzusatz wird sie grünlichblau, und bei neutraler Reaktion ist sie rot.

Pröscher[3] beschäftigte sich ebenfalls mit den Diazobilirubin-Verbindungen, und es gelang ihm, den reinen Farbstoff auf folgende Weise herzustellen. Nachdem er das reine Bilirubin aus der Galle nach der Methode von Staedler und Maly hergestellt hat, löste er das reine Bilirubin in Chloroform, und damit es in Lösung bleibe, gab er noch Alkohol und Säure hinzu. Wird zu dem so behandelten Bilirubin vorsichtig Diazophenon und verdünnte Salzsäure gegeben, so scheidet sich die blaue Azofarbe mit dem Chloroform aus, und das überflüssige Diazophenon und der Alkohol vermengt sich mit der verdünnten Salzsäure. Wird jetzt das Chloroform abgelassen und mit destilliertem Wasser solange gewaschen bis es auf $AgNO_3$ keine Trübung mehr gibt, so wird das blaue Azobilirubin eine rote Farbe annehmen. Aus dieser Lösung wird sodann das reine Azobilirubin durch Verdampfen des Chloroforms auskristallisiert. Die Azobilirubinkristalle zeigen unter dem Mikroskop prismatische Nadeln, welche bei darauffallendem Lichte fuchsin und bei durchfallendem Lichte schwarz erscheinen.

Die empirische Formel des Acetophenonazobilirubins ist nach Pröscher $C_{24}H_{25}N_4O_4$, d. h. es besteht aus einem Molekül-Bilirubin und einem Molekül-Diazophenon und bildet somit die Monoazoverbindung des Bilirubins.

Wie wir sehen, ist die Reaktion, die Krokiewicz in Nr. 11 der Münchener med. Wochenschrift angibt, von Ehrlich in derselben Ausführung längst angegeben und ist in den meisten physiologisch-

---

[2] Ehrlich, Sulfodiazobenzol ein Reagens auf Bilirubin. Zentralblatt für innere Medizin 1883. Nr. 45. p. 721.

[3] Pröscher, Über Acetophenonazobilirubin. Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. XXIX. Hft. 4. p. 411.

chemischen Lehrbüchern mit Literaturangabe beschrieben. Daß die Reaktion so wie sie von Ehrlich und nach ihm von Krokiewicz empfohlen wurde, nicht allgemein gebraucht wird, findet seine Erklärung in der verhältnismäßigen Umständlichkeit der Ausführung und hauptsächlich darin, daß sie, wie ich mich experimentell und am Krankenbett überzeugt habe, nicht empfindlicher ist wie die Jodreaktion oder die klassische Gmellin'sche Probe.

Ich habe schon vor Jahren versucht, die Diazoprobe auf Gallenfarbstoffe zu vereinfachen und anschaulicher zu machen. Es gelang mir dies auf folgende Weise: Ein Tropfen frischer Harn wird auf Filtrierpapier gebracht und eingetrocknet. Auf diesen Fleck wird ein Tropfen der gebräuchlichen Sulfanil-Salzsäurelösung (Ac. sulf. 0,5 + Ac. Hydrochl. 5,0 + Aqua dest. 100,0) getropft. Geben wir jetzt noch einen Tropfen von einer $1/2$%igen Natriumnitritlösung hinzu, so treten nach einer Weile prächtige Farbenringe auf, und zwar ist der innerste Ring grün, dann kommt violett, blau und dunkelrosarot. Für didaktische Zwecke ist diese Reaktion sehr instruktiv und für das Vorhandensein von Gallenfarbstoffen absolut beweisend, denn ein anderer Harn gibt diese Reaktion nicht. Auch wird diese Probe bei Diazoreaktion gebendem Harne negativ ausfallen. Es ist in Anbetracht der verschiedenen Farben nicht ausgeschlossen, daß die Farbenringe die verschiedenen Oxydationsstufen des Bilirubins darstellen, aber dafür kann ich derzeit noch keinen exakten chemischen Beweis liefern.

Eine andere Form der Reaktion, die ebenfalls sehr auffallende Farbenveränderungen hervorruft, ist folgende: Wir schütten den Gallenfarbstoff enthaltenden Harn in ein Reagenzglas und tropfen je einen Tropfen von der Sulfanil-Salzsäurelösung und von der Natriumnitritlösung darauf. Gelingt es die Reagenztropfen auf den Harn aufzuschichten, so entsteht an der Berührungsgrenze ein roter Ring. Sobald wir die Flüssigkeit durchmischen, verschwindet der rote Ring, und der Harn wird in seiner Originalfarbe nur etwas tiefer gefärbt erscheinen.

Ich gebrauche beide Arten der Reaktion schon lange und möchte sie für klinische Zwecke empfehlen. Das Erscheinen der Reaktion ist auffallender, aber die Empfindlichkeit nicht größer als bei den anderen klinischen Gallenfarbstoffproben.

---

1. **Ehrlich** (Stettin). Kasuistischer Beitrag zur Klinik der Speiseröhrenkrankheiten.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 5.)

Die diagnostische Bedeutung der Ösophagoskopie bei der Speiseröhrenverengerung und bei Fremdkörpern steht außer Diskussion. E. publiziert mehrere Fälle dieser Art, wobei unter anderem auch die Differentialdiagnose zwischen Karzinom und Lues, in einem Falle durch Probeexzision, zu stellen war. Von großem praktischen Interesse sind die Fälle, in denen lediglich ein isolierter Katarrh der Speiseröhre

oder eine Rhagade an der Cardia Spasmen ausgelöst hatten. Die Ösophagoskopie klärte das Krankheitsbild, ermöglichte eine sachgemäße Behandlung und schnelle Heilung. **Einhorn** (München).

---

2. **K. Kress.** Über die Beziehung der Speichelsekretion zur Verdünnung des Mageninhaltes.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Bd. LIV. Hft. 1 u. 2.)

Durch Versuche an Hunden mit Parotisfistel, mit Submaxillaris-Sublingualfistel und an ösophagotomierten Tieren, stellte Verf. fest, daß durch das Einbringen von hypertonischer $MgSO_4$-Lösung in den Magen des Hundes in keinem Falle eine reflektorische Erregung der Speichelsekretion hervorgerufen werden konnte. War vorher eine schwache Sekretion vorhanden, so wurde sie durch Zufuhr der Lösung nicht gesteigert. Tritt also eine Verdünnung des Magensaftes durch verschluckten Speichel ein, so handelt es sich um zufällige oder im Munde selbst angeregte Speichelsekretion, nicht aber um einen Reflex vom Magen auf die Speicheldrüsen. **P. Reckzeh** (Berlin).

---

3. **Agéron** (Hamburg). Die Gesetze der Mechanik und des hydrostatischen Druckes als Grundlage neuer Gesichtspunkte über Entstehung und Behandlung funktioneller Magenerkrankungen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 5.)

Das Charakteristische eines anatomisch normalen und physiologisch richtig funktionierenden Magens sieht A. vornehmlich in dem wahrscheinlich reflektorisch erzeugten, nach allen Richtungen gleichmäßig wirkenden Spannungszustand, ohne welchen dem Gewicht und Druck des Mageninhaltes kein Gegengewicht und Gegendruck gegenüberstände. Aus dieser physikalischen Betrachtung heraus stellt er den Hauptsatz auf, daß der Druck des Mageninhaltes nicht größer sein darf, als der physiologisch mögliche Gegendruck der Magenwand auf denselben. Bei herabgesetztem Spannungszustand oder Tonus des Magens wirkt der Druck des Mageninhaltes auf den Magenboden, der durch die Linie Cardia—große Kurvatur—Pylorus dargestellt wird. Aus dauerndem Mißverhältnis zwischen der Belastung der Magenwand und dem physikalisch möglichen Gegendruck entstehen die häufigsten Magenkrankheiten. Der Nachweis dieser Erkrankungen, mögen sie auf angeborener Muskelschwäche des Magens oder auf erworbener Atonie beruhen, ist nur durch wiederholte Spülungen möglich. Die jetzt allgemein üblichen Belastungsproben des Magens (Probemahlzeiten) und die entsprechenden Zeitgrenzen für die Entleerung des Magens genügen zwar für den Nachweis motorischer Insuffizienzen bei gröberen anatomischen Veränderungen am Magen, zeigen aber nicht geringere Störungen bei beginnender Abnahme des Spannungszustandes an. Die

physiologische Zeitgrenze für die Magenentleerung liegt unter der bis jetzt angenommenen. A. fand auf Grund von über 5000 Einzeluntersuchungen für den normalen Magen bei aufrechter Haltung eine Totalentleerung nach 2 Stunden für eine Belastung mit 250 g Tee, 100 g Brot und Butter und 1 Ei, und nach 6 Stunden für eine Belastung mit 1 Teller Suppe, 250 g Fleisch mit Kartoffel, Gemüse und Kompott, entsprechend der jeweiligen Gewohnheit. Verfährt man nach diesen Grundsätzen bei der Prüfung der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens, so findet man als Grund für viele Beschwerden sog. nervöser Dyspeptiker eine motorische Insuffizienz. Das Plätschergeräusch ist ein wichtiges Symptom für einen verminderten Spannungszustand des Magens; seine Intensität läßt zwar nicht den Grad dieses Zustandes erschließen, aber die Möglichkeit, es 5 Stunden nach der Nahrungsaufnahme hervorzurufen, ergibt mit Sicherheit das Vorhandensein von Speiseresten im Magen.

Bei einem atonischen oder dilatierten Magen kann im Gegensatz zur aufrechten Stellung bei horizontaler Lagerung die Magenentleerung beschleunigt sein und eine Totalentleerung ermöglicht werden. Daher ergeben Probespülungen 8—10 Stunden nach der Nahrungsaufnahme bei horizontaler Lage keinen Rückschluß auf die mechanische Gesamtleistung eines Magens. Auf der rascheren Entleerung und der damit gegebenen Möglichkeit der Aufnahme größerer Mengen bei horizontaler Lage beruht der Erfolg vieler Mastkuren bei Magenkranken. Daher sind Liegekuren bei motorischen Störungen, welche auf vermindertem Spannungszustand des Magens beruhen, angezeigt. Von dem Erfolg einer Liegekur bei motorischer Insuffizienz hängt auch die Indikationsstellung für eine event. Vornahme eines operativen Eingriffes ab.

Einhorn (München).

---

4. **F. Kaliski.** Über eine neue Funktionsprüfung des Magenchemismus während der Verdauungstätigkeit ohne Anwendung der Schlundsonde (Sahli'sche Desmoidreaktion).

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

K. füllte die Sahli'schen Desmoidbeutelchen — aus der Goldschlägerhaut des Rindercoecums — mit Methylenblau und untersuchte, wann der Harn den Farbstoff oder sein Chromogen enthielt. Er fand folgendes: Für Hyperazidität spricht eine tiefblaue Färbung schon nach 4—7 Stunden, normaler Azidität entspricht ein Auftreten der Farbe nach 7—12 Stunden — der zuerst gelassene Harn ist schwach blau gefärbt —; bei Subazidität und bei motorischer Insuffizienz tritt die Reaktion erst am nächsten Tag ein. — Weitere Untersuchungen müssen ergeben, ob die Methode eindeutig in ihren Resultaten nur von dem Vorhandensein der HCl im Magen abhängig ist, was bisher nach Ansicht des Referenten noch nicht feststeht.

J. Grober (Jena).

---

5. **H. Edenhuizen** (Bern). Ein bemerkenswerter Fall von Magentetanie. (Aus dem Stadtkrankenhause Friedrichstadt in Dresden. Prof. Dr. Adolf Schmidt.)

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 4.)

Verfasserin schildert einen Fall von Tetanie bei einer hochgradig neurasthenischen und psychisch leicht erregbaren Frau; die Tetanie trat auf im Anschluß an eine akute Magenaffektion, wahrscheinlich nur eine einfache Gastritis, zuerst nur bei Gelegenheit der Magenspülungen, später auch bei psychischen Erregungen. Letztere Tatsache, ferner das Weiterbestehen rudimentärer Anfälle nach Heilung des Magenleidens lassen den Schluß zu, daß, wenn auch die ersten Anfälle der echten Tetanie zuzurechnen waren, es sich später um Pseudotetanie auf neurasthenischer Basis gehandelt hat. Der vorliegende Fall läßt sich in keine der Theorien über Tetanie bei Magenleiden (Reflex, Austrocknung, Intoxikationstheorie) ungezwungen einreihen; für die letzte Theorie spräche der Befund von Azeton und Azetessigsäure im Urin und von Azeton im Erbrochenen. **Einhorn** (München).

---

6. **M. Alexander.** Beitrag zur Tuberkulose des Magens.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Der von A. beschriebene, in der Boas'schen Poliklinik beobachtete Fall, imponierte klinisch als Karzinom (Überstauung, Blutreste, keine Salzsäure, dagegen Milchsäure, Hefe und lange Bazillen). Bei der Operation wurde ein großes Pylorusgeschwür exzidiert, in dessen Grund zwischen reichlichem Granulationsgewebe einige Riesenzellen inmitten von rundlichen Zellnestern gefunden wurden; der Bazillennachweis gelang nicht.

Tod an Pneumonie und Duodenalnekrose. Die Sektion ergab keine anderen tuberkulösen Herde. **D. Gerhardt** (Jena).

---

7. **La Mouche.** Sur une forme rare de neoplasme de l'estomac à marche rapide.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 132.)

Bei einem 27jährigen Mädchen entwickelte sich, ohne daß erbliche Belastung vorlag, ein Magenkrebs von besonderer Natur. Es handelte sich um ein polypöses Adenom. In der Regel pflegt ein solches mehr gutartiger Natur zu sein und einen langsamen Verlauf zu zeigen. Dieser Fall zeichnete sich durch eine schnelle Entwicklung aus. Polypöse Adenome entwickeln sich meist erst in höherem Alter und sind häufig mit Atherom verbunden. An sich schon ist das polypöse Adenom im Magen sehr selten. Gewöhnlich handelt es sich außerdem um multiple Tumoren, um Polyadenome. In diesem Falle konnten andere Neubildungen nicht nachgewiesen werden. Besonders bemerkenswert war das intermittierende Auftreten von Stenoseerscheinungen. Sie wurden bedingt durch den an seinem Stiel außerordentlich beweglichen Tumor, welcher gelegentlich das Pylorusorificium verlegte, und

um so mehr je stärker der Druck war, je mehr Flüssigkeit der Magen enthielt. Erbrechen brachte der Kranken Erleichterung. Das Hindernis am Pylorus wurde beseitigt und der Magen für einen Augenblick wieder durchgängig. Sehr wahrscheinlich hatte auch die Stellung der Kranken einen Einfluß auf die Pylorusobturation. Sie wurde bald erleichtert, bald erschwert.

v. Boltenstern (Berlin).

---

8. **H. Rieder.** Röntgenuntersuchungen des Magens und Darmes.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

R. empfiehlt zum Studium der einzelnen Magen- und Darmabschnitte, um morphologische und physiologische Fragen zu entscheiden, neben der Schirmuntersuchung nach Einnahme eines Wismutbissens oder einer Wismutaufschwemmung die Verabreichung einer Wismutmahlzeit aus 30 g Bismut. subnitr., etwas Milch, 300—400 g Mehlbrei. Es lassen sich bestimmte Aufschlüsse über Größe, Form und Lage des Magens (Gastroptose und Gastrektasie), sowie über die motorische Leistungsfähigkeit erzielen. Die Lage von Darmtumoren kann im Röntgenbilde bestimmt werden, die Differentialdiagnose speziell von Magen- und Darmgeschwülsten kann gefördert werden.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

9. **H. Hirschsprung.** 107 Fälle von Darminvagination bei Kindern, behandelt im Königin Luisen-Kinderhospital in Kopenhagen während der Jahre 1871—1904.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 5.)

Von den 107 Fällen betrafen 77 Knaben und 30 Mädchen, im Alter von 7 Wochen bis 7 Jahren, die meisten zwischen 4 Monaten und 4 Jahren. Die Kinder zeigten durchwegs guten Ernährungszustand, mehr als die Hälfte waren Brustkinder; bei einem atrophischen Kinde hat H. niemals eine Invagination beobachtet. Als ätiologische Momente kommen in Betracht: habituelle Verstopfung (Invagination meist im Dickdarme), weit seltener Darmkatarrhe, auch Traumen, schließlich Geschwülste in der Darmwand (Polypen), umschriebene Schwellungen der Peyer'schen Plaques oder diffuse Blutungen im Darmparenchym, ferner das Diverticulum ilei und die Umstülpung des Processus vermiformis. Familiäre Disposition und Neigung zu Rezidiven sind nicht groß. Die Prognose ist für Dünndarminvaginationen sehr schlecht (alle 11 starben), im ganzen wurden 60 Fälle = 75% geheilt. Die Therapie besteht bei Dickdarminvaginationen in Taxis unter Chloroformnarkose, wiederholten Wassereingießungen ins Rektum, event. Operation, letztere stets bei Dünndarminvaginationen. Bezüglich der wichtigen Diagnose des Sitzes der Invagination verweist H. auf seinen Wiener Vortrag im Jahre 1894.

Einhorn (München).

---

10. **H. Schloffer** (Innsbruck). Über Darmstrikturen nach Unterbrechung der mesenterialen Blutzufuhr.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Nach vergeblichen Versuchen, bei Hunden und Kaninchen durch direkte Quetschung des Darmes oder durch Exstirpation von Schleimhaut und Muscularis in der Ausdehnung von mehreren Zentimetern Darmstrikturen zu erzeugen, gelang es S., durch isolierte Mesenterialverletzungen mit Gefäßdurchtrennung ohne gleichzeitige Darmquetschung zirkuläre Darmgeschwüre und Strikturen hervorzurufen.

Niemals kam es bei den Versuchen zur Perforation, da bei dem Fehlen jeder stärkeren Entzündung eine feste Verklebung der Darmpartien erfolgte. Verletzungen des Mesenteriums dürften demnach eine verhältnismäßig häufige Ursache für die traumatische Darmstriktur sein.

Einhorn (München).

---

11. **H. Loevinsohn** (Breslau). Darmverschluß und Darmverengerung infolge von Perityphlitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 5.)

Verf. unterscheidet den Darmverschluß im akuten Perityphlitisanfall — Occlusion à chaud — und den im Intervall (O. à froid).

Beim Darmverschluß im akuten Anfalle kommen in Betracht: die diffuse Peritonitis, die viele Symptome mit dem echten mechanischen Ileus gemein hat, und die lokale Peritonitis, bei der die lokale Darmlähmung neben mechanischen Momenten die Hauptrolle spielt; daneben kommt eine Kombination von dynamischem und mechanischem Ileus in Betracht.

Bei der Appendicitis entstehen, besonders nach Perforation, peritoneale Verwachsungen zwischen Darmschlingen, Appendix, Netz und Teilen der Bauchwand. Die Okklusionswirkung solcher Stränge kann eine direkte sein, indem die peritonealen Stränge an den Darmschlingen inserieren, diese umschließen, verengern, abbiegen, knicken oder eine indirekte, indem sich Inkarzerationsschlingen bilden, in welchen sich eine Darmschlinge fangen kann.

Seltene Okklusionsformen sind gegeben durch Stenose der Valvula Bauhini, durch Ileocoecalinvagination, event. durch Einstülpung der Appendix verursacht, durch Kompression des Coecums durch einen perityphlitischen Abszeß.

Während bei der Okklusion im Intervall sich der Darmverschluß meist akut einstellt mit den ausgesprochenen Inkarzerationserscheinungen des Choks, Kollapses, initialen Schmerzes, Erbrechen, tritt die Occlussion à chaud langsam ein mit den Symptomen starken (lokalen) Schmerzes, Erbrechen und häufig Darmsteifung.

Die Diagnose stützt sich bei der Okklusion im Perityphlitisanfall außerdem auf das Fieber und den Schmerz in der Fossa iliaca; differentialdiagnostisch sind zu trennen die diffuse Peritonitis (Puls über 120) und die Ileocoecaltuberkulose (allgem. Habitus usw.).

Therapeutisch ist ein Erfolg nur von einem chirurgischen Eingriffe (Lösung der Adhäsionen, Enteroanastomose) zu erwarten; hohe Klysmata sind gewagt; aus prophylaktischen Gründen sind im akuten Anfalle zu große Opiumgaben zu vermeiden. **Einhorn** (München).

---

12. **Korach.** Über Früh- und Fehldiagnosen der akuten Perityphlitis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

K. bespricht die Unsicherheit der Frühdiagnose von Perityphlitis; er weist auf das häufige Fehlen der typischen Symptome hin, als deren konstantestes immer noch die umschriebene Kontraktion der Bauchmuskeln zu gelten hat. Andererseits erörtert er die Möglichkeit, daß bei dem Zusammentreffen aller Symptome und somit scheinbar ganz sicherer Diagnose doch ein anderes Leiden zugrunde liegen kann und führt drei selbstbeobachtete Fälle als Beispiel an, die alle drei in den ersten Tagen operiert wurden; beim einen bestand akute Bauchfelltuberkulose, beim zweiten ein Darmsarkom, beim dritten wurde weder bei der Operation noch späterhin eine krankhafte Veränderung im Abdomen gefunden. **D. Gerhardt** (Jena).

---

13. **P. Reclus.** L'appendicite chronique d'emblée.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 119.)

Die Verdickung des Coecums, Tympanismus, der Schmerz bei Kompression des Appendix am McBurney'schen Punkt oder an anderer Stelle, die Vermehrung des Volumens, welche mitunter bei tiefer Palpation der Regio iliaca sich zeigt, sind wichtige Zeichen, welche hinreichen, um die chronische Appendicitis zu erkennen. Indes sind sie nicht die einzigen. Verdauungsstörungen begleiten und verursachen wahrscheinlich die Entzündung des Proc. vermicularis. Insbesondere handelt es sich um die Enterocolitiden und vorzüglich um die Enterocolitis membranosa. Man muß daher alle Dyspeptischen, alle an Diarrhöe oder Obstipation Leidenden, alle Kinder, welche leicht Erbrechen haben, alle Erwachsenen, welche nicht ohne Schmerzen und Übelkeit rotes Fleisch, fette Nahrungsmittel, Saucen usw. verdauen, alle welche einen besonderen Appetit und eine schwere Verdauung haben, daraufhin mit Sorgfalt untersuchen, ob sich vielleicht flüchtige Zeichen finden, welche auf die Untersuchung des Coecums hinlenken, Verdickung und Tympanismus des Coecums, und Schmerz bei methodischem Druck. Besonders wichtig ist die Unterscheidung der Appendicitis von der Enterocolitis nach Karewski's Beispiel, zumal eine Reihe von allgemeinen Störungen für beide Krankheiten gelten können. Die Kranken sind nervös, seltsam, übermäßig empfindlich, sie können an Synkope oder nur an Neigung zu Ohnmachten leiden, frühzeitige Ermüdung, geistiger Torpor, Schlaflosigkeit, Neurasthenie können vorliegen. Auch die Ernährung scheint beeinträchtigt, das Wachstum hört auf, der Kranke magert ab, abendliches Fieber

stellt sich ein, vielleicht von infektiösen Ursachen bedingt, deren Sitz der Appendix ist. Das einzige Mittel, um den Kranken von den Erscheinungen zu heilen, um die drohende Gefahr einer plötzlichen Krise abzuwenden, ist die Exstirpation des Appendix. Und die Appendektomie zögert R. nicht vorzunehmen auch wenn eine Enterocolitis gleichzeitig vorliegt. Die Resultate sind auch dann recht günstig. Meist tritt Besserung, wenn nicht Heilung ein. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

14. **R. E. Schütz** (Wiesbaden). Über eine schwere Form von chronischem Kolonspasmus.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 4.)

Im Gegensatz zu Nothnagel, der den Enterospasmus als selbständige Darmneurose leugnet, nimmt S. bei einem der drei beschriebenen Fälle eine primäre Neurose an, während er sich im allgemeinen zu der Ansicht bekennt, daß das Leiden auf einer abnormen Erregbarkeit der Darmnerven, auf dem Boden neuropathischer Anlage beruht. In den vorliegenden drei Fällen bestanden hochgradige Druckempfindlichkeit des bis zu Kleinfingerdicke hart kontrahierten Kolons (der übrige Leib war nicht druckempfindlich), Kolikschmerzen, völlige Stuhlverhaltung, Appetitlosigkeit bei durchaus normalem Verhalten von Temperatur, Puls, Atmung. Eine lokale Darmerkrankung konnte man ausschließen. Die Prognose ist unbestimmt; die Therapie besteht in Bettruhe, heißen Umschlägen, flüssiger Diät, Opium im akuten Stadium, danach im Gebrauche von Karlsbader Mühlbrunnen, in Allgemeinbehandlung, in der Anwendung des galvanischen Stromes und leichtester (Vibrations-) Massage. **Einhorn** (München).

---

15. **F. Schilling** (Leipzig). Die Palpation der Flexura sigmoidea.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 4.)

Man kann wohl nicht oft genug betonen, wie wichtig die Digitaluntersuchung des Rektums und im Verein mit ihr die Romanoskopie ist. S. weist auf die Wichtigkeit der palpatorischen Untersuchung der unteren Darmabschnitte hin und gibt nach einer kurzen Erörterung der anatomischen Verhältnisse der Flexura sigmoidea die Anweisung, wie dieselbe zu palpieren ist. Der Pat. ist in Rückenlage bei gebeugten und abduzierten Schenkeln, der Arzt tastet unter vorsichtigem Eindrücken der Bauchdecken vom Promontorium aus die Linea innominata nach der Symphyse ab. Zur Erleichterung dient die Aufblähung vom Rektum aus. Zur Abtastung des S romanum bedient sich S. der kombinierten Untersuchung (wie die Gynäkologen) in Steinschnittlage. **Einhorn** (München).

---

16. Boas (Berlin). Welche Aussichten bestehen für eine Frühdiagnose der Intestinalkarzinome.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Die Aussichten für die Frühdiagnose der Intestinalkarzinome sind nicht günstig, da die Tumoren lange latent bleiben, ferner oft allzu rasch wachsen, so daß selbst einige Wochen nach den ersten Erscheinungen eine Radikaloperation unmöglich ist; die Erkenntnis für diese Tumoren wird kaum gebessert werden können; vorzuschlagen sind Untersuchungsstationen für Krebsverdächtige mit spezialistisch geschulten Ärzten und erweiterte Anwendung der Probelaparotomie.

Einhorn (München).

---

17. Shelley. Intestinal sand.

(Brit. med. journ. 1905. December 30.)

Eine 62jährige Frau litt an intermittierendem Magenschmerz und dauernder Obstipation. Erbrechen war selten. Bei der Untersuchung fand sich ein orangengroßer Tumor hart am Pylorus. 3 Monate später konnte per rectum ein zweiter harter Tumor gefühlt werden. Bald danach trat Diarrhöe ein. In den Stühlen fanden sich sehr zahlreiche glatte, rundliche, braune Kalkmassen von äußerst fester Konsistenz. Die meisten hatten etwa $^1/_8$ Zoll Durchmesser. Nach Abgang dieser Steinchen fühlte sich Pat. erleichtert. Kurz darauf erfolgte Exitus, nachdem wiederholt hämorrhagisches Erbrechen stattgefunden. Die Sektion wurde verweigert. Es handelte sich hier jedenfalls um primäres Pylorus- und sekundäres Rektumkarzinom. Die Bildung der Kalkmassen scheint auf abnorme Elimination von Phosphaten seitens des Darmes zurückzuführen zu sein.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. B. Helle (Breslau). Experimentelle Beobachtungen über die Resorption im Dünn- und Dickdarme.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 4.

Nach Versuchen an Hunden mit Fistel im untersten Teile des Ileum und weiteren Versuchen an Hunden und an Menschen mit ausgeschaltetem Dickdarm ist dem Dickdarm für die Verdauung und Aufsaugung der Nahrungsstoffe kaum eine Bedeutung zuzumessen. Der Dünndarm resorbiert das eingeführte Eiweiß, ebenso wie Rohr- und Traubenzucker, so gut wie vollständig, wenn die Mengen der Nahrungsstoffe dem Nahrungsbedürfnis des Körpers entsprechen. Bei Überernährung treten Teile der eingeführten Nahrung unresorbiert in den Dickdarm über, ebenso bei katarrhalischen Zuständen des Dünndarmes. Mit den unverdauten Bestandteilen der Nahrung und gewissen Produkten der Darmsekretion treten in den Dickdarm wechselnde, aber anscheinend geringe Mengen der Verdauungsenzyme, welche bei übermäßiger Ernährung die Nahrungsstoffe unter günstigen Bedingungen vielleicht noch im Dickdarm in resorbierbare Produkte überführen können.

Der Dickdarm vermag unverändertes Eiweiß (Hühnereiweiß, Kasein) nicht zu resorbieren. Deshalb sind Eiweißklistiere in dieser Form wertlos. Auch die Resorption von Wasser, Rohr- und Traubenzucker ist im Dickdarm auffallend gering, jedenfalls bei weitem geringer als im Dünndarme. Hingegen resorbiert der Dickdarm das Alkali, welches in ihn mit dem Dickdarmkot gelangt. Beim Anus praeternaturalis, Darmausschaltungen usw. können durch die Alkalientziehung unter Umständen schwere Stoffwechselstörungen eintreten.

Einhorn (München).

---

19. E. Rosenberg (Dresden-Friedrichstadt). Über die Bestimmung der in den Fäzes vorhandenen Nahrungseiweißreste mittels Thiosinamin.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 4.)

Die eiweißauflösende Wirkung des Thiosinamins erstreckt sich nur auf koaguliertes Hühnereiweiß, versagt jedoch fast vollständig bei Muskel- und Bindegewebssubstanz. Die Thiosinaminmethode ist daher zum Nachweis unverdauter Eiweißreste in den Fäzes unbrauchbar.

Einhorn (München).

---

20. Hecht. Eine klinische Fettprobe für die Fäzes.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

H. publiziert eine relativ einfache Methode, auf Grund deren in einem besonderen graduierten Gefäß der Fettgehalt der Stühle bestimmt werden kann. 10 ccm Stuhl werden mit alkoholischer Kalilauge verseift, nach Erhitzen auf dem Wasserbade wird die Seifenlösung mit Salzsäure versetzt und filtriert. Nach Verjagen des Alkohols auf dem Wasserbade wird der Rückstand mit Äther aufgenommen, nochmals filtriert, der Äther verjagt und das zurückbleibende Fett mit heißem Wasser aufgenommen. Die Höhe der schwimmenden Fettschicht kann abgelesen und auf Grund der Graduierung des angegebenen Gefäßes umgerechnet werden.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

21. J. Biland. Beitrag zur Frage der Pathogenität der Flagellaten.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1 u. 3.)

Bei einem 17jährigen, aus Rußland stammenden Manne, der seit 1 Jahr an Durchfall litt, wurden in den flüssigen Fäzes reichlich Flagellaten (Trichomonas intest.) gefunden. Nach Chininklysmen verschwanden dieselben aus den Fäzes, trotzdem verfiel der Kranke rasch. Die Sektion ergab eine ganz auffallende diffuse Verdickung der Schleimhaut des ganzen Darmes, vom Pylorus bis zum unteren Ileum, wesentlich bedingt durch eine Infiltration der ganzen Mucosa durch lymphoide Zellen, denen ziemlich reichliche eosinophile Zellen beigemengt waren; auch die Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen

waren durchweg geschwollen und enthielten außer Lymphzellen eigentümliche große phagocytäre Elemente.

Trotzdem der Nachweis von Flagellaten in der Schleimhaut nicht gelang, glaubt Verf. die Ursache der ganz eigentümlichen Darmaffektion in der Anwesenheit dieser Parasiten suchen zu sollen; er stützt sich dabei auf einige analoge Fälle aus der Literatur, auf die Lokalisation des Prozesses hauptsächlich in den oberen Darmteilen und auf die Anwesenheit zahlreicher eosinophiler Zellen in der Darmwand.

D. Gerhardt (Jena).

---

22. **H. Mohr** (Bielefeld). **Bauchbrüche in der weißen Linie ohne objektiven Untersuchungsbefund.**

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

M. berichtet über einen Kranken, der jahrelang wegen heftigster, krampfartiger Schmerzen im Leibe an einem Magenleiden und Rheumatismus erfolglos behandelt wurde, bis ihn die Operation einer Hernia in der Linea alba von seinen Beschwerden befreite. Der einzige Anhaltspunkt für das Bestehen einer Hernie war der Umstand, daß der Schmerzpunkt stets genau in der Mittellinie, scharf umschrieben an der nämlichen Stelle, angegeben wurde.

Bei kleinen Brüchen in der Linea alba stehen die Beschwerden oft in keinem Verhältnis zur Geringfügigkeit des Befundes. Die Hernie ist häufig nicht zu fühlen. Wichtig ist die Zunahme der Schmerzen bei Anstrengungen und die Besserung bei Rückenlage. Der Druckpunkt befindet sich stets genau in der Mittellinie. Die Beschäftigung des Kranken kann auf eine Hernie hinweisen. In der schmerzfreien Zeit fehlen Störungen von seiten des Magens. Eine Kombination von Hernien mit schweren Magenerkrankungen ist natürlich auch möglich.

Einhorn (München).

Bücher-Anzeigen.

23. **O. Naegeli. Nervenleiden und Nervenschmerzen, ihre Behandlung und Heilung durch Handgriffe.** 160 S.

Jena, **G. Fischer,** 1906.

Die Behandlungsmethode des Verf.s richtet sich gegen nervöse Störungen und besteht in einem System von Handgriffen, die umstimmend auf die Zirkulation und Innervation einwirken sollen. Da das Buch in dritter Auflage erscheint, so kann man annehmen, daß es vielfach gelesen und wohl auch in der Praxis verwertet ist. Die einzelnen Handgriffe, wie Kopfstützgriff, Kopfstreckgriff, Kopfknickgriff, Drehgriff, Dehngriff, Druckgriff, Nieshandgriff, Magengriff, werden eingehend beschrieben. Verf. bemüht sich, die suggestive Bedeutung dieser Griffe in den Hintergrund zu stellen und exakte physiologische Theorien ihnen zugrunde zu legen. Durch den Kopfstützgriff soll z. B. die in der Norm etwas geschlängelte Vena jugularis externa gestreckt und so der Abfluß des Blutes aus dem Gehirn befördert werden. Im ganzen macht das Buch den Eindruck, daß es an praktischer Brauchbarkeit wesentlich höher steht als an theoretischer Begründung.

Gumprecht (Weimar).

---

24. **Hödlmoser.** Das Rückfallfieber mit besonderer Berücksichtigung der modernen Streitfragen. 32 S.
(Würzburger Abhandlungen.)
Würzburg, **A. Stuber,** 1906.

Der Verf. der vorliegenden Arbeit ist 32jährig, soeben an Typhus gestorben, und der Herausgeber der Abhandlungen, I. Müller, gibt die Arbeit als ein Andenken an ihn heraus. Der bekannte R. Koch'sche Vortrag über die afrikanische Rekurrens ist nicht mehr mit berücksichtigt. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf den klinischen Erscheinungen, die mit großer Vollständigkeit und in präziser Kürze geschildert sind.

Gumprecht (Weimar).

25. **H. Klatt.** Über die traumatische Entstehung innerer Krankheiten. 33 S.
(Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der prakt. Medizin. Bd. VI. Hft. 1.)

Eine Übersicht über das große und dauernd anwachsende Gebiet der traumatischen Entstehung innerer Krankheiten, einschließlich der Nerven- und Gehirnkrankheiten, wie K. sie gibt, ist bei der Bedeutung des Themas und dem Mangel an alles zusammenfassenden Werken sehr willkommen zu heißen. K. kann bei der gedrängten Anordnung die einzelnen Gebiete nur streifen, er gibt aber durchweg eine eingehende und kritisch gesichtete Kasuistik. Man wird dem Büchlein manche Anregung entnehmen.

F. Reiche (Hamburg).

26. **O. Heubner.** Lehrbuch der Kinderheilkunde. Bd. 1. Mit 47 Abbildungen.
Leipzig, **Joh. Ambrosius Barth,** 1903.

Ein Werk, wie das vorliegende, darf stets des Erfolges sicher sein. Denn es enthält die Lebenserfahrung eines Mannes, der mit gleicher Arbeitsfreude am Krankenbett beobachtet, wie im Laboratorium arbeitet und die gesamte Literatur beherrscht. Das Wichtigste und Wissenswerteste drängt Verf. in Form von Vorlesungen zusammen, die, für jeden Arzt lehrreich, durch die persönliche Art der Darstellung auch jedem Fachgenossen eine Fülle von Anregung bringen. Die lebendige Art der Darstellung, die jeden gewinnt, der den Verf. einmal sprechen hört, das Einfügen von persönlichen Erfahrungen aus der Privat- und Krankenhauspraxis, das Hervorholen des Wichtigsten, die Berücksichtigung auch der neuesten Forschungen, das sind Vorzüge des Werkes, die in gleicher Weise kaum einem anderen Lehrbuch der Kinderheilkunde nachzurühmen sind.

Keller (Magdeburg).

Therapie.

27. **T. Mironescu.** Beitrag zur Wirkung des Adrenalins und des Euphthalmins auf den Blutdruck bei Kaninchen.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar 1.)

Aortenverkalkungen nach Adrenalininjektionen werden bei Kaninchen vorzugsweise auf die Blutdrucksteigerung zurückgeführt. Euphthalmin ist ein ausgezeichnetes blutdruckerniedrigendes Mittel. M. hat nun versucht, durch Euphthalmin die Wirkung des Adrenalins auf den Blutdruck zu neutralisieren. Bei der Sektion des Versuchstieres ergab sich starke Verkalkung der Aorta. Der Versuch zeigt, daß das Euphthalmin anstatt die toxische Wirkung auf die Gefäßwand zu neutralisieren, diese noch unterstützte. Da Euphthalmin eine aortenverkalkende Wirkung nicht äußert, kann die Aortenverkalkung nur auf die Wirkung des Adrenalins zurückgeführt werden. Andererseits haben Adrenalininjektionen mit Euphthalmin eine viel kleinere Blutdrucksteigerung verursacht, als ohne dieses. Demnach trat die Aortenverkalkung viel früher bei beiden Substanzen auf. Die Aortenverkalkung

ist daher nicht auf die Blutdrucksteigerung bei Adrenalininjektion zurückzuführen, sondern die Folge einer direkten toxischen Wirkung des Adrenalins auf die Gefäßwand, unterstützt durch die Blutdruckschwankung.

v. Boltenstern (Berlin).

28. A. D. Blackader. Recent views on the therapeutic value of alcohol.

(Montreal med. journ. 1905. November.)

B. will die neueren Anschauungen über den therapeutischen Wert des Alkohols rekapitulieren. Er ist kein wirksames Herz- oder Atmungsstimulans. Erst wenn er in häufig wiederholten kleinen Dosen angewendet wird, kann seine Wirkung auf die Zirkulation als günstig betrachtet werden. In Zuständen von Blutkongestionen im Innern des Körpers, welche durch kalte Extremitäten, livide Haut, kleinen Puls, sparsamen Harn und hohe Rektaltemperatur sich anzeigen, kann die Anwendung von Alkohol durch Erweiterung der oberflächlichen Gefäße und Regulierung der Zirkulation gute Dienste leisten. Wertvoll kann der Alkohol auch sein, wenn er gereicht wird, um der Kontraktion der peripheren Gefäße bei Frostschauern und Schüttelfrösten zu Beginn von Krankheiten entgegenzuwirken. Alkohol ist kein Stimulans für das Nervensystem. Seine Wirkung ist die eines Narkotikums, welches das Gefühl betäubt, subjektive Symptome beruhigt, Nervenanstrengungen mildert und Ruhe schafft. Kein anderes Narkotikum kann so ausgedehnt gebraucht werden ohne so wenige schädliche Nebenwirkungen. In Krankheiten ist Alkohol ein wertvolles Nahrungsmittel als Ersatz für Kohlehydrate und als Schutz vor Eiweißverbrauch. Er beschwert nicht die Verdauungsorgane, sondern steigert bei verständiger Anwendung ihre Sekretion und unterstützt bei Schwächezuständen die Verdauung und begünstigt die Resorption anderer Nährstoffe. In solchen Zuständen tritt auch eine günstige Wirkung auf die Leberzellen ein, deren Tätigkeit der Alkohol anregt. Bei allen Infektionen sollte Alkohol vorsichtig verwendet werden. Er hat hier weder den Wert eines Nahrungsmittels, noch begünstigt er die Verdauung und Resorption anderer Nährstoffe. In großer Menge aber kann und wird er wahrscheinlich die Widerstandskraft des Organismus zu zerstören beitragen.

Immer muß man vor Augen haben, daß die Wirkung des Alkohols individuell verschieden ist. Seine Anwendung erfordert Kritik und sorgfältige, häufige Beobachtung. Prolongierter Gebrauch aber ist imstande degenerative Veränderungen am Herzen, an den Blutgefäßen und den Sekretionsorganen herbeizuführen.

v. Boltenstern (Berlin).

29. M. Joseph und J. Kraus. Alypin, ein neues Lokalanästhetikum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

Die Verff. bestätigen die Angaben von Impens über das neue Ersatzmittel des Kokains, das Alypin, vor allem bezüglich seiner geringen Giftigkeit. Sie haben vorwiegend urologische Zwecke im Auge gehabt und kommen zu folgenden Schlüssen: Das Alypin ist als Lokalanästhetikum für urologische Zwecke gut zu verwerten; die Wirkung ist der des Kokains gleich, ebenso der des Eukains; es ist relativ ungiftig; schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet; der Preis ist sehr niedrig: das Gramm (Rezepturpreis) kostet 0,85 *M*.

Auch nach den Erfahrungen des Ref. ist das Mittel nur zu empfehlen.

J. Grober (Jena).

30. L. Silberstein. Antifermenttabletten.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar.)

Antifermenttabletten (Dr. H. Müller & Co. in Berlin) bestehen aus Bismut. subnitric., Rad. Rhei, Natr. bicarbon., Magnes. carbon. Eleosacch. Menth. pip. Sie haben vor den Verdauungspulvern in Schachteln den Vorzug der bequemeren und genaueren Dosierung. Sie üben eine außerordentlich gute Wirkung auf Zersetzungsvorgänge im Magen und Darm, indem sie die Gasbildung verhindern, welche sich

durch Sodbrennen, Völle des Magens und Darmes, Flatulenz und schmerzhafte Darmkolik äußert. Durch die mildabführende Wirkung bewähren sie sich auch bei chronischem Magen- und Darmkatarrh, bei Obstipation und atonischen Zuständen des Magens und Darmes. Der angenehme Geschmack ermöglicht auch die Anwendung als Kurtablette bei Pat. mit Magendruck, Blutarmen und Rekonvaleszenten von Magengeschwür u. a. m.

v. Boltenstern (Berlin).

31. H. Wirth und O. Ehrmann. Untersuchungen und Beobachtungen über ältere und neuere Balsamika.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Der Aufsatz endet in einer Empfehlung eines neuen internen Gonorrhöemittels, das, um gewisse unangenehme Eigenschaften der anderen, neueren und neuesten, Balsamika zu vermeiden, durch Veresterung des Sandelöls an Salizylsäure hergestellt wurde. Es soll gute Erfolge erzielen und nicht schlecht schmecken.

Übrigens unterscheidet sich der Aufsatz von anderen Reklameartikeln dadurch, daß wenigstens im Schluß doch die Behandlung der Gonorrhöe nicht allein mit dem neuen Präparate, sondern nach den altbewährten Prinzipien der Diät, lokalen Behandlung und Balsamika als die wichtige hingestellt wird.

J. Grober (Jena).

32. F. Levy. Über das Bornyval (Borneolisovaleriansäureester) und sein Verhalten im Organismus.

(Therapie der Gegenwart 1905. Oktober.)

L. berichtet über seine Erfahrungen, die er in der I. med. Universitätsklinik und Poliklinik in Berlin gewonnen hat. Die Kasuistik umfaßt 18 Fälle, und zwar 10 Fälle von allgemeinen oder besonderen hysterischen Störungen, Neurasthenie, klimakterischen Beschwerden, 5 Fälle von Neuralgien, insbesondere Cephalaea, 3 Fälle von Herz- oder Gefäßneurose.

In 2 Fällen davon brachte das Präparat keinen Nutzen und mußte wieder ausgesetzt werden, weil es nicht gut vertragen wurde; es teilt etwa das Bornyval die Eigenschaft der Valeriansäure überhaupt, gegen welche bei manchen Individuen eine sog. Idiosynkrasie besteht. In allen anderen Fällen wurde das Bornyval längere oder kürzere Zeit hindurch bis zu wesentlicher Besserung oder völliger Aufhebung der Beschwerden angewandt, selbst in Fällen, welche schon anderen üblichen Mitteln gegenüber refraktär geblieben waren. Die zum erwünschten Erfolge notwendige Dosis war sehr verschieden und schwankt zwischen 1—2 und 6—8 Schachteln; in einigen Fällen wurde das Präparat selbst monatelang ohne Widerwillen genommen.

Jedenfalls ist das Bornyval als ein hervorragendes Hilfsmittel bei der Behandlung vielseitiger nervöser Störungen anzusehen, insbesondere der Hysterie in ihren verschiedenen Formen und der nervösen Kreislaufstörungen.

Neubaur (Magdeburg).

33. Holmes. Chloroform in consumption.

(Brit. med. journ. 1906. January 27.)

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen als Palliativmittel bei Lungentuberkulose längere Zeit angewandte Inhalation von Chloroform mit Zusatz von Eukalyptus- oder Terpentinöl. Die günstige Wirkung des Chloroform auf die Lunge führt H. auf dessen bakterizide wie anästhesierende Fähigkeit zurück.

Friedeberg (Magdeburg).

34. Rau. Kasuistische Mitteilungen über Collargolbehandlung.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

Im vorliegenden Falle handelt es sich um eine schwere Infektion, welche von der granulierenden Wunde im Nacken herrührte. Mit Erfolg sind schwere pyämische Erscheinungen durch die Collargolinjektion gehoben, obgleich die metastatischen wesentlich das Unterhautzellgewebe betreffenden Entzündungen weiter

fortbestanden. Allerdings gestaltet sich die Injektion der Collargollösung etwas komplizierter als eine derartige Behandlung mit anderen Mitteln. Zunächst stört die dunkle Farbe der Flüssigkeit insofern als allmählich in der Umgebung der kleinen Stichwunde sich bläulichschwarze Hautverfärbungen bilden, welche nach einigen Tagen genau wie Venen aussehen. Injiziert man Collargol perkutan statt intravenös, so entwickelt sich ein kleiner Abszeß. Störend ist auch die relativ große Menge Flüssigkeit. Bei der Injektion entsteht oft ein Schmerz, welcher allerdings sofort nach Entfernung der Umschnürung verschwindet. Zu empfehlen ist, nach Credé's Vorgang 5%ige Lösung zu injizieren, weil man dann mit geringerem Volumen auskommt. Zu befürchten scheint nicht, daß die immerhin starke Überflutung des Blutes mit Silber dem Organismus nachteilig ist.

v. Boltenstern (Berlin).

35. **R. Freund.** Über moderne Digitalispräparate.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

Nach dem jetzigen Stande der Digitalisfrage ist das Digalen das vollkommenste Präparat, welches zurzeit existiert. Sein Hauptvorzug ist, daß es sich intravenös verwenden läßt und daher eine fast sofortige Wirkung erzielt, während bei der subkutanen Injektion mindestens zwei, bei anderer Medikation 12—24 Stunden bis zur erwünschten Wirkung vergehen. Diese schnellen Wirkungen waren mit anderen Präparaten bisher nicht zu erreichen. Ein weiterer Vorteil ist das Ausbleiben von Intoxikationserscheinungen. Die einfache Technik der intravenösen Injektion des Mittels wird sich sehr bald allgemeinen Eingang verschaffen, da bisher kein Mittel die Erscheinungen bei akuten Herzschwächeanfällen so schnell zu beseitigen vermag, wie das Digalen, intravenös gegeben. Bei Medikation per os ist sicher dies oder jenes Mittel dem Digalen gleichwertig und wegen der Billigkeit vielleicht vorzuziehen. Indes hat man in keinem Präparat ein Mittel zur Hand, welches so rasch seine segensreiche Wirkung entfalten kann, wie das Digalen.

v. Boltenstern (Berlin).

36. **Schwyzer.** Remarks on digitalis treatment.

(New York med. news 1905. November 18.)

S. fand Cloetta's Digitoxin dem Digitalin und anderen Digitoxinen überlegen. Es kann überall da angewandt werden, wo Digitalis indiziert ist. Per Injektion in die Muskeln wirkt es in wenigen Stunden, intravenös sofort. Es wirkt nicht kumulativ. Die einmal erreichte Wirkung kann durch fortgesetzte kleine Dosen beibehalten werden. Die Einzeldose von Digitoxin Cloetta beträgt $^1/_3$ mg. Sie kann mehrmals täglich per os oder per Injektion gegeben werden und entspricht 0,1 g Digitalis. Bei akuter Herzerweiterung kann man mehrere Male hintereinander $^2/_3$ mg injizieren, bis die Gefahr vorüber ist; später gibt man dann besser kleine Dosen von Digitalispulver innerlich. **Friedeberg** (Magdeburg).

37. **F. Mendel.** Die intravenöse Digitalisbehandlung.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 9.)

Da bei der Digitalis nicht eine einzige Substanz, sondern das Zusammenwirken verschiedener Substanzen den Erfolg bedingt (denn während das Digitalin und das Digitalein nur eine Kontraktion im Splanchnicusgebiete hervorrufen, so daß das Blut nach der Körperperipherie ausweichen kann, wo sogar eine reflektorische Erweiterung der Gefäße und damit eine heilsame Entlastung der mit Blut überfüllten kranken Organe eintritt, ist die Gefäßverengerung bei Digitoxin eine allgemeine), hat Verf. die intravenöse Digitalistherapie in die Praxis eingeführt. Da sich nach Injektion eines frischen, aus Folia Digital. trit. hergestellten 10%igen Infuses Fieber und Schüttelfrost einstellten und nach Einspritzung des Digitalysatum Bürger (ohne Alkohol 0,4%) oft Schwindel- und Beklemmungsgefühl auftraten, wandte M. das von der Firma Parke, Davis & Co. hergestellte Digitalispräparat, welches unter dem Namen Digitalone in den Handel kommt, an. Durch myokardiographische und kymographische Untersuchungen hatte Hougthon an Tieren fest-

gestellt, daß das Digitalone sowohl bei intravenöser, interner oder auch hypodermatischer Applikation alle physiologischen Wirkungen der Digitalis hervorruft, die sich durch verstärkte Systole, verlängerte Diastole und erhöhten Blutdruck charakterisieren.

Nach M. soll gerade die intravenöse Injektion dazu berufen sein, die zwei Kardinalfehler der bisherigen Digitalistherapie, die Kumulation und die lokalen Reizerscheinungen auszuschließen. Die Technik ist einfach (M. hat mehr als 1200 Injektionen gemacht), die Therapie ist frei von unangenehmen Nebenwirkungen und völlig schmerzlos, ohne Entzündungserscheinungen auszulösen. Da die therapeutische Digitaliswirkung schon wenige Minuten nach der Injektion ihren Kulminationspunkt erreicht und dann unter ganz allmählichem Abklingen die Wirkung nach 24—36 Stunden beendet ist, so muß, um bei absoluter Insuffizienz eine therapeutische Akkumulation der Einzelinjektionen zu erzielen, die Dosis nach 12 Stunden wiederholt werden, während bei relativer Insuffizienz ein größeres Intervall, 24—48 Stunden, zulässig ist. Bei der chronischen Digitaliskur genügen 2—3tägige Injektionen. Zur Einspritzung nimmt man 2 ccm Digitalone = 0,2 Fol. Digital., während bei schwächlichen und jugendlichen Personen oft eine geringere Gabe genügt. Eine Gewöhnung trat trotz langdauernder Behandlung (in einzelnen Fällen 100 Injektionen) niemals ein, ebensowenig eine Kumulation.

Indiziert ist die Behandlung vor allem dort, wo die Magenschleimhaut sich gegen die verschiedenen Digitalispräparate besonders empfindlich erweist, wo infolge mangelhafter oder ungleichmäßiger Resorption des Arzneimittels und besonderer Empfindlichkeit des erkrankten Organes eine Kumulation der Wirkung zu befürchten ist, wo der Magen geschont werden muß, wo eine schnelle Digitaliswirkung notwendig ist, wo eine chronische Digitaliskur Platz greifen soll und in jenen Fällen, wo die innerliche Applikation der Digitalis bereits ihre Wirkung eingebüßt hat. Angewandt hat M. die neue Methode bei Herzklappenfehlern (11 Fälle), Myokarditis und Arteriosklerose (18 Fälle), Fettherz (13 Fälle), nervösen Herzleiden (23 Fälle), sowie Herzstörungen bei akuten und chronischen Krankheiten (6 Fälle).

Neubaur (Magdeburg).

38. Ehrmann. Über eine neue Form der Eisenverordnung.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

E. hat die Meissner'sche Formel der Blaud'schen Pillen, bei welcher statt Wasser Lebertran, statt Kalium carbon. Natrium carbon. benutzt werden, und die Pille in eine luftdichte Gelatinekapsel eingeschlossen wird, so daß weder bei, noch nach der Herstellung Luft hinzutreten, eine Oxydation zu Eisenoxydhydrat eintreten kann, bei vielen Personen zur Anwendung gebracht. Klagen über Magenschmerzen und Obstipation wie bei anderen Mitteln hat er nicht vernommen. Fast durchgehends trat namentlich bei den Chlorosen nach täglichem Gebrauche von dreimal zwei Pillen vor dem Essen ein reges Bedürfnis nach Nahrung auf, damit in Verbindung stand eine erhebliche Gewichtsvermehrung. Mit dem Beginn einer lebhafteren Verdauung und der zugleich eintretenden größeren Resorptionskraft des Darmes verschwand die Blässe der Haut, bei manchen schon nach zweiwöchiger Eisenkur. Das Mittel versagte freilich bei anämischen Zuständen in Begleitung von chronischem Magenkatarrh. Als unangenehme Nebenwirkung erwies sich häufig Aufstoßen wahrscheinlich infolge des Lebertrans. Es wurde aber durch Natr. bicarbon. beseitigt.

v. Boltenstern (Berlin).

39. Randall. A new method of giving iron.

(Brit. med. journ. 1905. November 25.)

R. bevorzugt bei der Verordnung von Eisen Gelatinekapseln, die eine Mischung von je 0,1 g Ferr. sulfur. und Natr. carbon. in etwa 3 g Lebertran gelöst enthalten. Diese Kapseln nehmen sich leichter als Blaud'sche Pillen. Die Kombination obiger Mittel bezweckt sowohl einen Schutz der Magenschleimhaut vor der direkten Reizung durch das Eisen, als auch eine Erleichterung der Absorption desselben.

Friedeberg (Magdeburg).

40. **L. Laquer.** Erfahrungen über die Anwendung von Eisen und Arsen.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 9.)

Gute Dienste haben L. das Arsenferratin und dessen Lösung, die Arsenferratose geleistet. Es sind neue eigenartige Arseneisen-Eiweißverbindungen, in denen das Arsen in einer Art von organischer Bindung mit Eiweißkörpern vereinigt ist. Darum unterscheidet sich auch die Arsenferratose ganz wesentlich von den Arsenwässern und der Fowler'schen Lösung, deren Arsen und seine salzhaltigen Verbindungen durch die bekannten Reagentien quantitativ und unmittelbar abgespalten wird. Die Arsenferratose enthält 0,3% Eisen an Albumin gebunden und 0,005% Arsen an Albumin gebunden. Ein Eßlöffel — 15 ccm — enthält demnach 0,00075 g Arsen und 0,045 g Eisen. Die Tagesdosis von 3 Eßlöffel würde mit 0,00225 g Arsen etwa 0,003 g arseniger Säure entsprechen, sowie der üblichen Tagesdosis von ca. 0,1 g Eisen.

Die Arsenferratose ist als eine neue Verbindung eines Tonikums und eines Nervinum anzusehen, die bei Anämie, Chorea minor, Chlorose und Morbus Basedowii, nicht minder bei neurasthenischen Erschöpfungszuständen verschiedenster Art das Allgemeinbefinden bessert, die nervöse Reizbarkeit herabsetzt, ohne die Verdauungsorgane zu belästigen. Es soll bei Kindern teelöffelweise, bei Erwachsenen eßlöffelweise 3—4mal täglich 1/4 Stunde nach den Mahlzeiten genommen werden. Salate und rohes Obst meide man. **Neubaur** (Magdeburg).

41. **E. Unger.** Eiweiß-Gelatinekapseln.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 1.)

Die Eiweiß-Gelatinekapseln haben den Vorzug vor den gewöhnlichen Gelatinekapseln, daß eine solche Kapsel aus Proteingelatine schneller verdaut wird, ein Vorzug, welcher hauptsächlich bei schnell wirkenden Mitteln von Bedeutung ist, zumal die Hülle kein Ballast, sondern ein Nährmittel ist. Dazu wird das leicht verdauliche Eiweiß die Wirkung von Arzneimitteln, welche den Stoffwechsel befördern sollen, unterstützen. Magenschwache und empfindliche Personen nehmen sie ohne Störung. (Fabrik, G. Pohl, Schönbaum-Danzig.)

v. Boltenstern (Berlin).

42. **Brieger.** Über Filmaron.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 10.)

B. hat das von der Firma C. F. Boehringer & Söhne vor kurzem in den Handel gebrachte Bandwurmmittel Filmaron in 23 Fällen versucht, nachdem er sich vorher an Gesunden von der Ungiftigkeit und dem Fehlen unangenehmer Nebenwirkungen überzeugt hatte. In allen Fällen trat die Wirkung in 2—5 Stunden ein; in einem Falle bestanden heftige Koliken, in 2 Fällen wurde vorübergehend über Leibschmerzen geklagt, bei allen übrigen Fällen waren nennenswerte subjektive Beschwerden nicht vorhanden. Sicher positive Wirkung fand in 16 Fällen = ca. 74%, sicher negative Wirkung in 7 Fällen = ca. 26% statt. Das Filmaron muß also als ein empfehlenswertes Bandwurmmittel bezeichnet werden.

Neubaur (Magdeburg).

43. **Meltzer.** Die hemmenden und anästhesierenden Eigenschaften der Magnesiumsalze.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

M. hat im Rockefellerinstitut in Neuyork Versuche mit Magnesiumsalzen angestellt. Er fand, daß diese ähnlich wirkten wie das Kokain. Bei Tieren zeigte sich, daß kleine Dosen, direkt in das Blut eingespritzt, die Atmung hemmten und den ganzen Körper lähmten. Subkutane Anwendung führte zu tiefer Narkose mit völliger Muskelerschlaffung, spinale Einspritzung zu Lähmung und Anästhesie der unteren Extremitäten. Alle diese Erscheinungen schwanden nach einiger Zeit wieder. Nach diesen Erfahrungen wurde der anästhesierende Effekt von intraspinalen Einspritzungen von Magnesium sulfuricum bei zwölf Operationen

am Menschen benutzt, anfangs noch unter Zuhilfenahme von geringen Mengen Chloroform. Wenn für je 12 kg Körpergewicht 1 ccm einer 25%igen Lösung eingespritzt wird, so darf man erwarten, daß nach 3 oder 4 Stunden eine Lähmung der Beine und der Beckengegend eintreten wird, begleitet von einer Analgesie, welche erlaubt, daß man Operationen in dieser Gegend ausführt, Bewegungen und Gefühl stellen sich nach 8—14 Stunden wieder ein, Harnverhaltung und die Notwendigkeit zu katheterisieren bestehen länger. Bei Einspritzung größerer Dosen kann man schon nach 1 Stunde operieren, doch tut man dann gut, nach der Operation den Rückenmarkskanal mit steriler Kochsalzlösung auszuspülen; dann wird man die Nachwirkungen vielleicht ganz beseitigen können. Die hemmende Wirkung dieser Injektionen bewährte sich sehr bei einem Falle von Tetanus, der vergeblich mit Tetanusantitoxin behandelt war, jedoch nach fünf Injektionen von Magnesiumsulphat zur Heilung kam. **Poelchau** (Charlottenburg).

44. Elsässer. Erfahrungen mit Maretin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 6.)

Verf. hat bei fiebernden Phthisikern günstige Erfolge von Maretin gesehen, in Dosen von 0,25 g 1—2mal täglich. Er gab es vor dem erwarteten Fieberanstieg, beobachtete keine störenden Nebenwirkungen, wie Kollapstemperatur, Anämie und Hämoglobinurie. — Er beschreibt eine Anzahl günstiger Fälle.

J. Grober (Jena).

45. E. Steinhauer. Erfahrungen mit Maretin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

S. warnt vor dem Maretin, weil er in drei Fällen schlechte Erfahrungen damit gemacht hat. Er sah auffällige Blässe eintreten, sowie hochgradige Schwäche der Pat. sich entwickeln, dabei trat Dunkelfärbung des Harns auf, die durch Hämoglobinurie bedingt war. Nach Aussetzen des Mittels besserte sich das Befinden der Kranken, in einem Falle sogar, trotzdem das Fieber (es handelte sich in zwei Fällen um Pleuropneumonie, in einem um Tuberkulose) weiterbestand. S. hatte längere Zeit hindurch Maretin gegeben, war aber nicht über 0,2 als Einzeldosis hinausgegangen.

J. Grober (Jena).

46. M. Potocki et R. Quinton. L'eau de mer en injections isotoniques sous-cutanées chez les athrepsiques et les prematures.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 136.)

In den sechs Fällen hat sich die subkutane Injektion des unter gewissen Kautelen gewonnenen und sterilisierten isotonischen Meerwassers außerordentlich bewährt. Es folgte eine augenblickliche Besserung, so daß kein Zweifel an der spezifischen Wirkung bestehen kann. Der Gewichtsverlust wurde aufgehalten, die Erscheinungen der Gastritis und Enteritis, des Ikterus, der Athrepsie und Asthenie gingen im allgemeinen innerhalb 24 Stunden zurück und besserten sich andauernd. Das Körpergewicht stieg rapid. Die Wiederherstellung war eine vollkommene. Vor der Meerwasseranwendung betrug der tägliche Gewichtsverlust 41 g, im Mittel betrug die Zunahme während der Injektionen 18 g. Sie stieg aber nachher recht beträchtlich an. Was die Dosierung anbetrifft, so wurden als schwächste Dosen bei zwei Frühgeborenen mit einem Körpergewichte von 1310—1550 g 10 ccm alle 2 Tage injiziert. Bei Kindern mit einem Gewicht von 3—5 kg wurden 30—60 ccm injiziert, und zwar alle zwei und auch alle Tage. Diese hohen Dosen erwiesen sich nicht als schädlich, sondern sogar als notwendig, um das therapeutische Ziel zu erreichen.

v. Boltenstern (Berlin).

47. R. Blum. Über die Wirksamkeit der Mineralwassertabletten und der Würfel für Bäder mit Rücksicht auf ihren Kohlensäuregehalt.

(Therapie der Gegenwart 1905. Oktober.)

B. macht auf die von der chemischen Fabrik St. Margarethen erzeugten Mineralwassertabletten aufmerksam; dieselben enthalten alle jene Salze, welche das native

Mineralwasser laut der Analyse enthält, so daß eine oder mehrere dieser Tabletten in einer bestimmten Menge Wasser aufgelöst sich zum Gebrauche für Haustrinkkuren vorzüglich eignet. Ebenso vorteilhaft und bequem ist der Gebrauch der Badewürfel, welche zur Herstellung von Kohlensäurebädern im Hause dienen und außer der sich entwickelnden Kohlensäure auch noch alle jene Salze enthalten, wie das Bad am entsprechenden Kurplatze. Die Kohlensäureentwicklung dauert 20 Minuten.

Neubaur (Magdeburg).

48. C. Audry. Note préliminaire sur l'administration du mercure par la voie rectale.

(Ann. de dermat. 1905. p. 793.)

Rektale Anwendung wäßriger Lösungen von Sublimat und Quecksilberjodid scheiterte an den danach auftretenden Reizerscheinungen, ebenso die Verwendung von Suppositorien, die Quecksilberjodid enthielten. Dagegen wurden mit grauem Öl (zu 2 und 4 cg Hg) versetzte Suppositorien ohne Nebenerscheinungen ertragen und gaben befriedigende therapeutische Erfolge. 5 Tage nach Beginn der Behandlung war Hg im Urin nachzuweisen. A. empfiehlt die Methode zur Nachprüfung.

Zieler (Bonn).

49. Ghicellini. La paraganglina vassale nella clinica medica e ostetrica.

(Morgagni 1905. Dezember.)

Das Paraganglina Vassali, das Extrakt der Medullarsubstanz der Nebenniere, hat eine ausgesprochene Wirkung auf die glatte Muskelfaser; es soll den organischen Stoffwechsel regulieren und Autointoxikationen beseitigen.

G. führt kurz zehn Fälle an, in welchen er dies Präparat wirksam fand bei gastrointestinalen Atonien, bei Dermatosen, welche von diesen abhingen, bei Autointoxikationszuständen verschiedener Art und auch in einem Falle von Hyperemesis gravidarum.

Hager (Magdeburg-N.).

50. E. Toff (Braila). Salit, ein neues Salizylpräparat für den äußeren Gebrauch.

(Spitalul 1905. Nr. 22.)

T. teilt seine mit diesem Salizylpräparate gemachten Erfahrungen mit und ist der Ansicht, daß dasselbe mit Vorteil die sonst üblichen Salizylpräparate Methylum salicylicum, Mesotan usw. ersetzen kann. Hauptsächlich sind es die akut rheumatischen Affektionen, welche unter Salit auffallend rasche Besserung zeigen, doch auch bei chronischen Formen wird das Mittel mit Vorteil angewendet. Die Anwendung geschieht am besten unter der Form von systematischen Einreibungen; man benützt das Mittel entweder pur oder, bei Kindern und Personen mit empfindlicher Haut, gemischt mit gleichen Teilen Olivenöls. Um Hautreizungen vorzubeugen, ist es am besten die einzureibende Fläche vorerst mit warmem Wasser, Seife und Alkohol zu waschen, da man sonst durch das Hineinreiben von Unreinlichkeiten in die Hautporen Reizungen hervorrufen kann, die man fälschlich auf das Mittel zurückführen könnte. Bei Anwendung dieser Vorsichtsmaßregeln, hat T. von Salit niemals irgendwelche Hautreizung gesehen.

(Autoreferat.)

51. W. Schmidt. Salit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Salit ist der Salizylsäureester des Borneols, besitzt gleiche Eigenschaften wie das Mesotan und wird, wie verschiedene ähnliche Präparate, perkutan angewandt, beim Durchtritt durch die Haut in seine Bestandteile gespalten; Salizylursäure erscheint im Harn. Es soll sich durch prompte Wirkung bei akuten und chronischen Gelenkerkrankungen, sowie bei oberflächlichen Entzündungen des Unterhautbindegewebes auszeichnen und nicht wie andere ähnliche Mittel Hautausschläge hervorrufen. S. hat eine Reihe von Kranken damit behandelt und berichtet Gutes davon.

J. Grober (Jena).

52. **S. Bondy und M. Jakoby.** Über die Verteilung der Salizylsäure bei normalen und infizierten Tieren.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiol. u. Pathologie Bd. VII. Hft. 10 u. 11.)

Mit einer im einzelnen im Originale nachzulesenden Methode haben die Verff. versucht festzustellen, in welchem Verhältnis sich die Salizylsäure in den Organen verteilt. Sie sind dabei zu dem für den Arzt hochwichtigen Ergebnis gekommen, daß nach dem Blute die Gelenkknorpel, alsdann die Muskeln die meiste Salizylsäure aufnehmen. Bei Tieren, die mit Staphylokokkus aureus infiziert waren, stieg die Avidität der Knorpel zu der Salizylsäure noch beträchtlich. Die spezifische Wirkung des Salizyls auf Gelenkerkrankung beruht also neben seiner antibakteriellen Eigenschaft auf bestimmten chemischen Beziehungen zu gewissen Organbestandteilen, wie sie Ehrlich vorausgesetzt hatte. **J. Grober** (Jena).

53. **H. Schädel.** Ein neues externes Blutstillungsmittel. (Styptogan.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Styptogan ist eine Paste von Vaselin, Holzkohle und pulverisiertem Kalium permanganicum, das bei Hautblutungen nach kleinen Eingriffen, bei Nasenbluten usw. Anwendung finden kann, und günstige Resultate gezeigt hat. Ob nicht das Mittel eine Verätzung — zumal von Schleimhäuten — erzeugen kann, wäre wünschenswert zu erfahren. **J. Grober** (Jena).

54. **H. Ulrici.** Über die therapeutische Wirkung des Styracols.

(Therapeutische Monatshefte 1905. Dezember.)

Unter den Guajakolpräparaten verdient das Styracol besondere Beachtung. U. hat es in einigen 40 Fällen von Lungentuberkulose jeden Stadiums und bei Lungenkranken mit verschiedenartigen Darmaffektionen angewendet. Es handelt sich um Pat. der Heilanstalt Reiboldsgrün, also um Kranke, welche unter den denkbar günstigsten hygienisch-diätetischen Verhältnissen nur ihrer Kur lebten. Man darf also eine etwaige Besserung des Lungenbefundes oder der verschiedenen Symptome nicht lediglich auf das Styracol beziehen. Indes erscheinen 7 von 13 Fällen günstig beeinflußt, ein recht befriedigendes Resultat, zumal wenn man berücksichtigt, daß das Styracol zu wirken schien, obwohl alle Pat. in den überaus günstigen Verhältnissen der Anstaltsbehandlung bereits einen mächtigen Rückhalt in dem Kampfe des Organismus gegen die Tuberkulose erhalten hatten. Weiter wirken seine beiden Komponenten, Guajakol und Zimtsäure, im Darm in hervorragendem Maße desinfizierend und fäulniswidrig. Es wurden einige 20 Fälle von Darmkatarrhen bei Lungenkranken mit Styracol behandelt. Ausgeschlossen wurden ganz akute Magenstörungen, welche man innerhalb 24 Stunden mit einem Laxans leicht beseitigt. Dagegen lagen alle die verschiedenartigen Diarrhöen bei Lungenkranken vor von schwerer Darmtuberkulose bis zum leichten Magen-Darmkatarrh, welchen man gewöhnlich mit einem Adstringens behandelt. Der Erfolg war durchweg sehr befriedigend. Die Dosis betrug 3—5mal täglich 1,0 Styracol in Tablettenform oder als Pulver. Auch in dieser Form wurde das Mittel stets gern genommen und gut vertragen und veranlaßte keinerlei Magenbeschwerden. Mit der Zahl und Konsistenz der Stühle besserte sich das subjektive Befinden, vor allem Mattigkeit und Tenesmen und in den ganz schweren Fällen auch die kolikartigen Schmerzen. Das Allgemeinbefinden hob sich zusehends. Der faule widrige Geruch der Stühle schwand innerhalb einiger Tage, die Flatulenz ließ nach. Das Styracol verdient daher bei Phthisikern als Antidiarrhoikum weitgehende Berücksichtigung. **v. Boltenstern** (Berlin).

55. **McCullagh.** Thiosinamine in the treatment of tinnitus aurium.

(New York med. news 1905. Dezember 30.)

Verf. empfiehlt 10—15%ige Lösungen von Thiosinamin entweder subkutan oder per os gegen Tinnitus aurium. Durch Anwendung dieses Mittels tritt nicht nur baldige Besserung der Hörfähigkeit ein, sondern namentlich auch ein Nachlassen oder gänzliches Aufhören des lästigen Schwindelgefühls.

Friedeberg (Magdeburg).

56. St. Florian. Beiträge zum Studium der thyreoidealen Opotherapie.
Inaug.-Diss. Bukarest, 1905.

Die sehr ausführliche Arbeit des Verf.s beschäftigt sich mit allem, was mit der Frage der thyreoidealen Wirkung und Therapie im Zusammenhange steht. Er stellt vor allem fest, daß die Schilddrüse bei keinem Tier der Wirbelreihe fehlt, dass dieselbe für das Gedeihen des Organismus, für das Wachstum und die Entwicklung desselben von hervorragender Wichtigkeit ist. Die Arbeit der Schilddrüse ist synergetisch mit gewissen Drüsen, wie Leber, Niere, Milchdrüse und wahrscheinlich auch Hypophysis und antagonistisch mit anderen, wie Ovarium und Pankreas. Die wichtigste Substanz der Schilddrüse ist eine Jodverbindung, das Jodothyrin und vielleicht auch eine organische Arsenverbindung. Bestehen Störungen in der Funktion dieser Drüse, Atrophie oder sonstige Degeneration, so kann durch Verabreichung von Jodothyrin den krankhaften Symptomen vorgebeugt, resp. dieselben zum Schwund gebracht werden. Andererseits ist es sicher, daß die Thyreoidea durch ihre aktiven Bestandteile eine Erhöhung der vitalen Prozesse bedingt, welche sich durch Beschleunigung des Pulses, Erhöhung der Temperatur und Vermehrung der nutritiven Wechselbeziehungen kundgibt. Daher ist die Anwendung der Thyreoidea bei mit Verlangsamung des Stoffwechsel einhergehenden Krankheiten, wie Gicht, chronischem Rheumatismus und Fettsucht, von ausgezeichnetem Erfolge begleitet und von keinem anderen Mittel zu übertreffen, ebenso auch bei Myxödem und Kretinismus. Aus demselben Grunde ist auch die Anwendung der thyreoidealen Opotherapie bei konsumptiven Krankheiten, wie z. B. Tuberkulose, strenge kontraindiziert. Außer der positiven Schilddrüsentherapie, gibt es noch eine negative, bestehend in Einspritzung von Blutserum thyreoidektomierter Tiere, und man kann mit demselben in jenen Krankheitsfällen gute Resultate erzielen, in welchen, nach dem oben Gesagten, die Anwendung der Thyreoideapräparate nicht angezeigt ist wie bei Diabetes und Hyperthyreoidismus mit exophtalmischem Struma. **E. Toff** (Braila).

57. Knopf. Valyl gegen Ohrensausen.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Februar.)

Nach den therapeutischen Versuchen von K. scheint das Valyl das beste bekannte Mittel gegen symptomatisches Ohrensausen zu sein. Selbst in Fällen mit schlechter Prognose, gegen Ohrensausen bei alten Otosklerosen wirkt es symptomatisch recht günstig. Die Dosis betrug täglich 3—9 Kapseln zu 0,125 g.

Das Valyl scheint rasch oder gar nicht auf Ohrensausen zu wirken. Hat das Mittel nach längstens 8 Tagen nicht gewirkt, so dürfte seine weitere Anwendung zwecklos sein. **v. Boltenstern** (Berlin).

58. Scherk. Ionenlehre und Therapie.
(Therapeutische Monatshefte 1905. November.)

Durch die Würdigung der Ionenlehre wird die praktische Erfahrung, welcher die Balneologen gegenüberstehen in einfacher Weise bestätigt. Denn auf diesem Wege fällt der Widerspruch fort, daß bestimmte Quellen, welche nach der alten Analysenform eine differente Zusammensetzung haben, bei ein und derselben Krankheit eine Besserung der Symptome erzielen können, und daß ein und dieselbe Quelle bei verschiedenen Krankheitsformen mit gutem Erfolge angewendet werden kann. Es wird sich um die einzelnen Dissoziationsprodukte handeln, welche neben den neutralen Salzmolekülen ihre spezifische Wirkung bei pathologischen Modifikationen im Zellmechanismus ausüben. Auffallend ist, daß die Einführung der Ionenlehre in die balneologischen Forschungen mit enormen Schwierigkeiten zu kämpfen hat, während bei Anwendung anderer Energieformen in der Therapie die Wirkung der Ionenwanderung nie angezweifelt ist, z. B. in erster Linie bei der Behandlung mit dem Induktions- und konstanten Strom. Ebensowenig wie bei der Anwendung der elektrischen Energie die Ionenbewegung ausgeschlossen werden kann, ist sie bei der elektromagnetischen Energie von der Hand zu weisen. Bei beiden bildet sie das Punctum saliens der therapeutischen Wirkung. Von welcher

Bedeutung die Ionenfrage für klimatologische bzw. meteorologische Fragen ist, beweisen die Forschungsresultate der Aeronauten, welche festgestellt haben, daß je nach der Höhe der Luftschichten ein Unterschied in dem Verhältnis der positiv elektrisch zu den negativ-elektrisch geladenen Ionen stattfindet.

v. Boltenstern (Berlin).

59. M. Rothmann und M. Mosse. Über Pyrodinvergiftung bei Hunden.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4—5.)

Pyrodin ist ein Mittel, das, in geeigneten Dosen angewendet, hochgradige Anämie hervorruft. Die Verff. versuchten festzustellen, ob bei dieser künstlichen Blutveränderung wie bei der perniziösen Anämie Rückenmarkserkrankungen auftreten. Edinger und Helber hatten den gleichen Versuch unternommen, aber um zu erfahren, ob reichliche Funktion des durch Pyrodin geschädigten Rückenmarkes eine Erkrankung hervorrufen könnte. R. und M. wollten vielmehr untersuchen, ob das Gift allein oder die erzeugte Anämie bei Ruhe des Körpers Veränderungen des Rückenmarkes hervorbringen könnte. Sie fanden bei dem ersten Hund eine mit der Marchi'schen Methode nachweisbare Degeneration in den Hintersträngen vom obersten Halsmark bis in das Sakralmark; auch in den Pyramidenseitensträngen — im Brustteil mehr ausgeprägt als darüber und darunter — fanden sich Veränderungen. Im zweiten Falle war nur eine geringfügige Degeneration besonders im Pyramidenseitenstrang vorhanden. Das Blut wies die Zeichen der Anämie mit Poikilocytose auf, im Knochenmark fanden sich vorwiegend Normoblasten, außerdem fand sich eine starke Nephritis, im Pankreas eine hochgradige Veränderung der Langerhans'schen Inseln (ohne Zucker im Harn) sowie eine eigenartige Basophilie des Protoplasmas der Leber. M. nimmt eine partielle Säuerung des Lebergewebes an.

J. Grober (Jena).

60. E. Rautenberg. Über Blutvergiftungen durch Sesamöl.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVI. Heft 1—3.)

Bei sechs Pat. traten kurz nach der Applikation großer Ölklysmen, die mit Ol. sesami gallic. einer bestimmten Bezugsquelle vorgenommen waren, Mattigkeit, Ohnmacht, Kopfschmerz, Kältegefühl, starke Cyanose auf; besonders auffallend war die ganz dunkle Farbe des Blutes. Dauer dieses Zustandes 12—36 Stunden.

Tierversuche ergaben, daß nach subkutaner Zufuhr von 200 g des Öls bei Kaninchen und Hunden ähnliche Symptome auftraten, nach mehrmaliger Applikation sogar mit tödlichem Ausgang. Auch hier fiel die dunkle Blutfärbung auf, doch bot das Blut spektroskopisch nichts Abnormes.

Die Natur der dem Öl offenbar beigemischten Verunreinigung blieb dunkel, da es späterhin unmöglich war, wieder das giftige Öl im Handel zu erhalten.

D. Gerhardt (Jena).

61. Clopatt. Über einen Fall von Mediastinaltumor, erfolgreich mit Röntgenstrahlen behandelt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 29.)

Verf. berichtet unter Beifügung sehr instruktiver Röntgenaufnahmen über einen Kranken, der klinisch das Bild eines großen Mediastinaltumors darbot. Als Ultimum refugium griff man zu einer sehr energischen Röntgenbehandlung, die anscheinend eine völlige dauernde Heilung zur Folge hatte. Bezüglich der Differentialdiagnose kommt natürlich Leukämie bzw. Pseudoleukämie in Frage, und da ist bedauerlich, daß nicht genauere und fortlaufende Blutuntersuchungen angestellt worden sind. Sonst wäre auch an Sarkom zu denken. Lues scheint bestimmt auszuschließen gewesen zu sein.

J. Grober (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 18. Sonnabend, den 5. Mai. 1906.

1. **Heubner.** Über die familiale Prophylaxis der Tuberkulose.

(Zeitschr. für Tuberkulose. Bd. VIII. Hft. 1.)

Das auf dem Tuberkulosekongreß in Paris erstattete Referat berücksichtigt zunächst die Frage, ob die Ehe unter Tuberkulösen erlaubt sei, und verneint sie, da nach H.'s persönlicher Erfahrung die wirkliche Erblichkeit der Tuberkulose, also abgesehen von der Ansteckungsgefahr der Kinder durch die Eltern, eine bedeutende Rolle spiele. Tuberkulose der Mutter ist als Kontraindikation derselben gegen das Stillen unter allen Umständen zu betrachten. Die künstliche Ernährung des Säuglings in den ersten Lebenswochen ist mit besonderer Aufmerksamkeit zu regeln, da zu dieser Zeit das Darmepithel besonders leicht Bakterien durchläßt. »Wie mit einem Mantel muß das junge Kind unausgesetzt von einer reinen, aseptischen Atmosphäre vom Kopf

bis zum Fuß umhüllt sein.« Kinder tuberkulöser Eltern bleiben oft gesund, wenn sie von den Eltern frühzeitig getrennt werden, doch ist diese Trennung in den meisten Fällen praktisch nicht möglich; dann haben die Polikliniken für Tuberkulöse (Dispensaires) die Aufgabe, für die individuelle Hygiene der Kinder innerhalb der Familie durch Belehrung und pekuniäre Unterstützung zu sorgen.

Gumprecht (Weimar).

---

2. **G. Arthaud.** L'hérédité et la contagion de la tuberculose d'après la statistique.

(Progrès méd. 34. Jahrg. Nr. 41.)

An der Hand der Pariser Statistik weist A. nach, daß eine Heredität der Tuberkulose existiert, da die Zahl der Tuberkulosesterbefälle mit dem zunehmenden Lebensalter abnimmt und sich dies nicht aus einer höheren Empfindlichkeit oder Empfänglichkeit der Kinder erklären läßt.

Der Einfluß der Ansteckung macht sich erst in der 2. Hälfte des Lebens geltend, und die Wirkung derselben macht sich den Rang mit der Erblichkeit streitig, je nach dem Klima mit verschiedenem Erfolg, insofern in warmen Gegenden die Erblichkeit, in kalten die Ansteckung obenan steht.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

3. **B. Salge.** Ein Beitrag zur Frage der tuberkulösen Infektion im ersten Kindesalter.

(Jahrb. für Kinderheilkunde. Bd. LXIII.)

Agglutinationsversuche mit Koch'scher Tuberkelbazillenemulsion. Bei 71 Säuglingen, die wahllos, ohne Rücksicht darauf, ob man eine tuberkulöse Erkrankung vermutete oder nicht, untersucht wurden, war die Reaktion in 12 Fällen positiv. Von 9 im ersten Lebensjahre stehenden Kindern, die sämtlich tuberkulös verdächtig waren, reagierte nur eines negativ, und dieses litt an allgemeiner Miliartuberkulose. Ein beträchtlicher Teil der positiven Fälle wies weder klinisch noch bei der Autopsie Zeichen von Tuberkulose auf. — Der positive Ausfall der Reaktion gestattet die Annahme, daß eine Infektion erfolgt ist, und daß der Körper im Kampfe mit Tuberkelbazillen steht, und zwar läßt sich dadurch die Infektion schon zu einem Zeitpunkt nachweisen, wo sie noch nicht zu anatomischen Veränderungen geführt hat. Die Reaktion wird schwächer, wenn der Organismus der Erkrankung zu erliegen beginnt, und kann schließlich verschwinden.

E. Fraenkel (Heidelberg).

---

4. **A. Schuckinck Kool.** Besmettelijkheid van tuberculose.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1905 II. p. 494.)

Verf. hat mit Hilfe einer Vergleichsstatistik über die Sterblichkeit der Witwen (resp. Witwer) etwaiger an Tuberculosis pulmonum s. laryngis gestorbener Personen in einer bestimmten Zeitdauer und in

ihm durch seine ärztliche Praxis vollkommen bekannter Gegend die eheliche Infektion studiert. Die Familien lebten ungefähr alle in gleichen Verhältnissen (Ackerbau und Viehzucht). Die Frage der ehelichen Infektion bleibt hier also gewissermaßen unabhängig von derjenigen der erblichen Belastung, indem dieselbe über eine größere Zahl von Personen mutatis mutandis keine größeren Differenzen aufweisen wird. Das Vergleichsobjekt wird durch die eheliche Sterblichkeit nach anderweitigen chronischen, zum Teil »auszehrenden« Erkrankungen (Karzinom Nierenleiden) geliefert, die Zeit der Wahrnehmung wechselt in den verschiedenen Ortschaften zwischen 5 und 17 Jahren. Es ergab sich die eheliche Mortalität der Tuberkulosefamilien um $1^1/_3$mal größer als diejenige der Kontrollfamilien, und zwar war bei ersteren die Sterblichkeit an Tuberkulose eine dreimal größere als bei letzteren, während die Zahl der übrigen Todesursachen in beiden Gruppen einander ungefähr gleich steht. Indessen sind die vom Verf. gelieferten Zahlen zu klein zur Aufstellung irgendwelcher Schlußfolgerung; eine Sammelforschung nach der Methode des Verf.s wäre vielleicht am Platze.

Zeehuisen (Utrecht).

---

5. **Cadéac.** Sur l'infection de la tuberculose par les voies respiratoires et sur l'innocuité des poussières.

(Lyon méd. 1905. Dezember 10.)

Um die Schädlichkeit des verstäubten tuberkulösen Sputums zu erproben, ließ Verf. das Sputum im Laboratorium auf Glasplatten austrocknen; schon vom 6. Tage an verlor das Sputum an Infektionsfähigkeit und wurde am 10. Tage so gut wie unschädlich. Noch rascher verliert das Sputum in der Sonne seine Virulenz, langsamer, aber auch bemerkbar durch Gas und elektrisches Licht. Die Infektiosität eines im Dunkeln getrockneten Sputums ist wechselnd; jedenfalls wachsen die Bazillen infolge der sie umgebenden trockenen Eiweißhüllen langsamer als in feuchter Umgebung. Namentlich wenn man verstäubtes tuberkulöses Material inhalieren läßt, tritt die geringe Infektiosität hervor, wie Verf. im Gegensatz zu Cornet durch häufige Versuche gefunden hat. Er glaubt, daß selten durch die Einatmung von verstäubtem trockenen tuberkulösen Material die menschliche Phthise erworben werden kann, und daß das Wachsen der Fußböden nicht zur Prophylaxe der Tuberkulose beiträgt. **Gumprecht** (Weimar).

---

6. **A. Lombard.** Rôle des états inflammatoires des muqueuses et particulièrement des cavités nasale et buccale dans l'infection par le bacille tuberculeuse.

(Progrès méd. 34. Jahrg. Nr. 44.)

Während reine Tuberkulose langsam verläuft, ist der Gang der Krankheit ein beschleunigter, wenn Mischinfektion vorliegt. Man könnte sogar daran denken, daß andere Krankheitserreger dem Tuberkelbazillus vorangehen.

Im Nasen-Rachenraume vieler Menschen kommt der Tuberkelbazillus ohne schädlichen Einfluß vor, trifft aber die Schleimhaut eine Schädigung, die durch das Eindringen und Wachstum sonstiger Bakterien erhöht wird, so kann er durch diese Eingangspforte in den Körper gelangen. Jede beliebige infektiöse Erkrankung der oberen Luft- und Verdauungswege wird somit zu einem stets offenen Tore für die Tuberkelbazillen, sobald sie einmal auf die regionären Lymphdrüsen übergegriffen hat.

Demnach ist gründliche Reinigung und Desinfektion der Nase und des Mundes mit ätherischen Ölen u. dgl., täglich des öfteren vorgenommen, prophylaktisch das Empfehlenswerteste gegen Tuberkulose namentlich bei Kindern.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

7. **E. Neisser.** Über Sondenpalpation der Bronchialdrüsen bei gewissen leichtesten Formen der Tuberkulose.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

N. versuchte bei Leuten, welche auf Tuberkulin positiv reagierten, aber normalen Lungenbefund aufwiesen, eine etwaige Erkrankung der Bronchialdrüsen dadurch nachzuweisen, daß bei Palpation dieser Gebilde Schmerz angegeben wurde. Zu dem Zwecke führte er eine Schlundsonde in die Speiseröhre, deren Fenster mit Gummi (einen über das untere Sondenende gezogenen, ober- und unterhalb des Sondenfensters festgebundenen Fingerling) überzogen war; in der Höhe der Bronchialdrüsen, d. i. 22—28 cm unter der Zahnreihe wurde die Gummimembran durch eine an das obere Sondenende angesetzte Spritze aufgeblasen. Bei der Mehrzahl der fraglichen Fälle (42 von 48) entstand bei diesem Akte charakteristischer Schmerz, während Gesunde dabei nie über Schmerz klagten. Die Wahrscheinlichkeit, daß dieser Palpationsschmerz ein Hinweis auf Bronchialdrüsenerkrankung sei, wurde erhöht dadurch, daß fast alle diese Pat. auch das Petruschky'sche Symptom der Spinalgie aufwiesen.

Bei Phthisikern mit notorischer Lungenaffektion fand N. das beschriebene Symptom nicht; er glaubt daher, daß es gerade nur bei initialen Fällen von Wert sei.

Interessant ist die Notiz, daß eine große Zahl solcher Fälle, welche Tuberkulinreaktion aufwiesen, ohne Veränderungen an der Lunge erkennen zu lassen, darunter auch Fälle mit dem geschilderten Bronchialdrüsensymptom, trotzdem ein Heilverfahren nicht eingeleitet wurde, über einen Zeitraum von 1—3 Jahren gesund geblieben sind.

D. Gerhardt (Jena).

---

8. **P. W. Onnen.** Der Standpunkt der praktischen Ärzte der Tuberkulosefrage gegenüber.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1905. Bd. I. p. 267.)

Klinischer Vortrag, in welchem die Infektion (bovine und humane), die Hereditätsfrage, das durchschnittliche Alter der an Tuberkulose sterbenden Personen eingehend behandelt werden. Die Infektion mit

bovinen Bazillen gilt nach Verf. (wie nach Spronck) nur für die Darm- und Drüsentuberkulose, diejenige mit humanen Bazillen wird nach seiner Meinung und derjenigen der Vertreter der ärztlichen Praxis durch Inhalation mit den vom Auswurfe Tuberkulöser herkömmlichen humanen Bazillen unter Begünstigung einer von Behring und Koch bestrittenen angeborenen Disposition ausgelöst. Diese leider nicht durch statistisches Material gestützte Überzeugung wird durch die Langerhans'schen Beobachtungen in Madeira befürwortet. In der Frage der ehelichen Infektion vertritt Vortr. den Standpunkt, daß dieselbe relativ selten sei gegenüber der ungemein häufigen Erkrankung der Kinder Tuberkulöser. Wenn die Cornet'sche Auffassung, daß die Virulenz der Tuberkelbazillen sehr verschieden groß ausfällt, diesem Faktum angepaßt werden sollte, so müßte sie derartig umgestaltet werden, daß die Virulenz der in eigener Wohnung verendenden Tuberkulösen eine besonders hochgradige sei, eine nach Vortr. sehr gezwungene Annahme. Die Erfahrung des praktischen Arztes über die angeborene Disposition zur Tuberkulose ist also noch immer mit der Cornet'schen, auch von Spronck vertretenen Auffassung, im Widerspruch; ebenso wie mit der Behring'schen Annahme der ausschließlichen Infektion nach der Geburt durch die Milch tuberkulöser Kühe einerseits, die Sputa der Eltern mit offener Tuberkulose andererseits. Nach letzterer Annahme würde die Erkrankung vor allem während der Periode der offenen Tuberkulose auftreten, was erfahrungsgemäß nicht zutrifft. — Indem 90% der Menschheit mit Tuberkelbazillen infiziert wird, hebt Vortr. die Pflicht des Arztes hervor, den 15% der disponierten minderwertigen Personen, welche bisher der Infektion erliegen, den Kampf gegen die Folgen der Infektion zu erleichtern. Vortr. befürwortet die Vereine ärztlicher Beratung und materieller Hilfsleistung, und begründet die Darstellung einer solchen in Utrecht.

Zeehuisen (Utrecht).

---

9. **F. Reiche.** Tuberkulose und Schwangerschaft.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 28.)

R. glaubt aus Untersuchungen an einem größeren Materiale, das ihm zur Einleitung von Heilstättenkuren zur Verfügung stand, den Schluß ziehen zu können, daß Ehe und Gravidität bei Frauen mit leichter, umschriebener, rückgängig und obsolet gewordener Lungenschwindsucht keine so erhöhten Gefahren in sich schließt, daß man den extremen Spartanerstandpunkt Maragliano's, der wegen der Unmöglichkeit der Prognosenstellung bei tuberkulösen Schwangeren als einzigen Weg zum Schutz ihrer Gesundheit die Unterbrechung der Gravidität fordert, rechtfertigen könnte. Falls es allerdings noch möglich, sollen 2—3 Jahre nach Rückgang der Krankheitssymptome bis zum Eintritt in die Ehe verstreichen. Nie darf dabei, auch in den scheinbar sichersten Fällen, von seiten des Arztes die schlummernde Gefahr verschwiegen werden; wo immer Zweifel bestehen, muß er mit allen Kräften auf Aufschub dringen. Bei noch aktiv bestehender

Lungenschwindsucht gibt es nur einen Weg. Da die Schwangerschaft stets als eine zu schweren Besorgnissen Anlaß gebende Komplikation zu bezeichnen ist, ist einer Eheschließung die hausärztliche Zustimmung zu versagen, ist bei verheirateten Frauen die Konzeption eindringlichst zu widerraten. Erfolgt sie, oder wird eine Lungentuberkulose erst intra gravidatem offenkundig, so muß die Kenntnis obigen Satzes unser Handeln bestimmen, wenn die Frage der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung auftritt. Feststehende Regeln lassen sich hier nicht geben, Grad und Charakter der Lungenveränderungen, der Stand des Gesamtbefundes, insonderheit auch die Zeit der Schwangerschaft sprechen bedeutungsvoll mit. In allen schweren Formen von Tuberculosis pulmonum, bei ausgesprochenen Kehlkopfkomplikationen, bei hohem Fieber und bei rascher Gewichtsabnahme wird jedes aktive Vorgehen im Beginn oder in späteren Monaten der Schwangerschaft als zwecklos zu unterlassen sein; in solchen Fällen muß es unser Hauptbestreben bleiben, das Kind bis zur Lebensfähigkeit zu bringen und zu retten. Nur bei behinderter Exkursionsfähigkeit des Thorax sub finem graviditatis mit Atembeschwerden und mangelhaftem Gasaustausch in die Lunge verspricht die Unterbrechung der Schwangerschaft nahezu sichere Hilfe. Endlich erscheint die künstliche Frühgeburt resp. der frühzeitige artefizielle Abort ethisch erlaubt, ja notwendig, wenn in einem an sich günstigen Falle progressive Lungenveränderungen zugegen sind, wenn die Gesamtkräfte zurückgehen oder leichte Fiebersteigerungen oder protrahierte Hämoptysen sich zeigen, nicht minder aber auch dann, wenn die häufigen digestiven Störungen im Gefolge der Gravidität, insbesondere Hyperemesis gravidarum, in den Vordergrund treten sollten. — Einschränkungslos warnt R. vor dem Stillen in allen Fällen von Tuberkulose, Tuberkuloseverdacht und Tuberkuloseheilung.

Wenzel (Magdeburg).

---

10. **Rockenbach.** Über die Entstehungs- und Verbreitungsweise der Tuberkulose in dem badischen Orte Walldorf.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 4.)

Der Ort Walldorf liegt in Nordbaden in der Rheinebene, hat sandigen staubigen Boden, meist einstöckige Häuser und etwa $3^1/_2$ Tausend Einwohner. Die meisten Insassen sind Bauern, 15% aber arbeiten in einer Tabakfabrik. Die von dem Verf. unternommenen genauen Nachforschungen in diesem Dorf ergaben, daß die erbliche Disposition so gut wie gar keine Rolle bei der Tuberkuloseentstehung spielte, viel wichtiger ergab sich die Rolle der Infektion. Indessen waren bei 216 Ehen Tuberkulöser nur in 37 (17%) Fällen beide Ehegatten tuberkulös, so daß die Rolle der Infektion ebenfalls nicht dominierend erscheint. Ganz außerordentlich zahlreich war aber die Tuberkulose bei den Zigarrenarbeitern, bei denen durch ihren Beruf sowohl eine Disposition der Lungen für die Tuberkulose geschaffen wurde wie auch die Infektionsgefahr vermehrt war.

Gumprecht (Weimar).

11. S. P. Rietema. Über Tuberkulosemortalität in den Niederlanden.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1905. Bd. I. p. 77.)

Ausarbeitung der Tuberkulosesterblichkeit in den Niederlanden für die Jahre 1875—1900 aus den jährlichen Statistiken der medizinischen Staatsverwaltung. Das erste Ergebnis ist die stetige Abnahme derselben, schon vor der Koch'schen Entdeckung; andererseits ist dieselbe gegenüber der totalen Mortalität eher um etwas gestiegen, so daß der Rückgang beider Kurven fast gleichen Schritt hält und höchstwahrscheinlich von der Aufbesserung allgemein-hygienischer Verhältnisse, nicht von speziellen gegen die Tuberkulose gerichteten Maßregeln abhängig ist. Für alle Provinzen des Königreiches gilt nach genauen Erörterungen des Verf.s die Regel, daß die fruchtbaren reicheren Gegenden eine erheblich geringere Tuberkulosesterblichkeit aufzuweisen haben als die mit Sand und Haide bedeckten Bezirke mit gleicher Einwohnerzahl; die ethnographisch-klimatischen Verhältnisse spielen bei der Ätiologie dieser Sterblichkeit keine nachweisbare Rolle. Aus den Ausführungen des Verf.s ergibt sich weiter, wie z. B. aus dem Vergleiche zweier nebeneinander liegender Provinzen (Friesland und Groningen) hervorgeht, daß der Schwerpunkt durch die ökonomischen Verhältnisse der Einwohner gegeben wird. In denjenigen Gegenden, in welchen 1875 die Tuberkulosesterblichkeit besonders hochgradig war, ist die Abnahme derselben während der 25 Jahre ungleich bedeutender gewesen als in den übrigen Teilen; in ersteren übertrifft die Herabsetzung derselben sogar bedeutend diejenigen der allgemeinen Mortalität. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

12. S. Bernheim und A. Roblot. Tuberculose et blanchisserie.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 1.)

In den Pariser Dispensaires fiel die besonders große Zahl der Wäscherinnen unter den Tuberkulösen auf. Die Untersuchungen der Verff. zeigten, daß die Wäsche der Kranken mit offener Tuberkulose von zahlreichen Tuberkelbazillen durchsetzt war. Die Infektion der Wäscherinnen ist somit verständlich. Die Verff. fordern, daß in einer öffentlichen Anstalt auf öffentliche Kosten die Wäsche der Tuberkulösen gereinigt werden müßte. **Gumprecht** (Weimar).

---

13. C. Kokkoris (Athen). Tuberkulöser Rheumatismus.

(L'Orient méd. 1906. Nr. 1.)

Der Verf. hat zwei Fälle beobachtet, welche das Bild eines Gelenkrheumatismus darboten und in die Reihe der zuerst von Poncet (Lyon) und seinen Schülern beschriebenen tuberkulösen Gelenkrheumatismen zu setzen wären. In dem einen Falle handelte es sich um ein 18jähriges Mädchen, welches einige geschwellte Lymphdrüsen am Halse darbot, von denen eine in Eiterung überging, eröffnet und ausgekratzt

wurde. Heilung. 1 Jahr später traten Erscheinungen von akutem Gelenkrheumatismus auf, die nacheinander alle großen Gelenke befielen. Es bestand große Schwellung, hohes Fieber, bedeutende Schmerzhaftigkeit. Alle Salizylpräparate und andere antirheumatischen Medikamente blieben ohne jedweden Einfluß auf den Krankheitsprozeß, welcher mit Exazerbationen und Remissionen viele Monate andauerte. Nach vollständiger Heilung waren die Gelenke wieder frei beweglich wie früher, doch trat nach kurzer Zeit in schleichender Weise eine exsudative Pleuritis, dann Lungentuberkulose mit Koch'schen Bazillen auf, endlich erfolgte das letale Ende. Die zwischen zwei sicher tuberkulösen Krankheitserscheinungen eingeschobene Gelenkserkrankung, war also sicherlich ebenfalls tuberkulöser Natur, in welcher Annahme man noch durch das vollständige Versagen der Salizylpräparate bestärkt wird.

Der zweite Fall betraf ein 14jähriges Mädchen, welches von einer tuberkulösen Mutter abstammte und im Alter von $1^1/_2$ Jahren eine akute Entzündung des rechten Hüftgelenkes mit hohem Fieber durchgemacht hatte. Auch hier blieben Salizylpräparate ohne Erfolg, doch ging die Krankheit in Heilung über, und es blieb nur eine unbedeutende Ankylose und leichtes Hinken zurück. Nach einiger Zeit trat eine ähnliche Gelenksaffektion am rechten Knie auf und verschwand, ohne Spuren zu hinterlassen. Endlich vor kurzem, nach einem Trauma, welches den rechten Trochanter getroffen hatte, entwickelte sich ein Tumor albus des betreffenden Gelenkes, welches zur Fistelbildung führte und nach Auskratzung, Einspritzungen von Jodglyzerin, Chlorzink usw. ausheilte. Also auch hier konnte angenommen werden, daß die in der Kindheit durchgemachten akuten Gelenkserkrankungen tuberkulöser Natur waren.

E. Toff (Braila).

---

14. A. E. Sitsen. Über Appendixtuberkulose.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1905. Bd. II. p. 1289.)

15. D. McGillavry. Appendicitis tuberculosa.

(Ibid. Bd. I. p. 774.)

S. beschreibt pathologisch-anatomisch drei Fälle, in welchen wie gewöhnlich das Organ durch adhäsive Peritonitis stark verwachsen war. Klinisch offenbarten sich »chronische« Erscheinungen mit zeitweiligen Exazerbationen wechselnder Intensität. Erstere werden nach Verf. durch die Anwesenheit der Adhäsionen ausgelöst: Bauchschmerzen, Tumor in der Ileocoecalgegend, allgemeine Ernährungsstörungen. Einer der drei Fälle wurde in der Sitzung der »Genodschap« zu Amsterdam durch McG. besprochen. Nur die Serosa bot in diesem Falle Tuberkel jüngeren Alters dar, sonst waren von Tuberkulose außer den ausgiebigen Adhäsionen keine Zeichen.

S. betont, daß die tuberkulöse Appendixentzündung an und für sich wenig Einfluß auf die Entstehung der Anfälle hat; diese Meinung wird an einigen Kadaverpräparaten geprüft und bestätigt gefunden.

Nach Verf. wird der Anfall durch sekundäre Infektionen ausgelöst; die Heftigkeit derselben wird sogar bei dem Auftreten einer Perforation durch die adhäsive Abkapselung in den meisten Fällen mitigiert.

S. glaubt, daß primäre Appendixtuberkulose sehr selten ist; die Sektionsergebnisse bestätigten auch diese Auffassung.

Zeehuisen (Utrecht).

---

16. M. Simmonds. Über Frühformen der Samenblasentuberkulose.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIII. Hft. 1.)

Verf. untersuchte 15 Fälle von Samenblasentuberkulose histologisch und fand, daß der Gang des Krankheitsprozesses folgender ist: Unter der Einwirkung der Tuberkelbazillen bildet sich zunächst ein exsudativer Katarrh aus; erst später geht der anfangs oberflächliche Prozeß auf die tieferen Schichten der Mucosa über, die er dann völlig zerstört. Die Erkrankung geht also vom Inhalte der Samenblasen, nicht von ihrer Wandung aus. Die geschilderte Genese der Erkrankung läßt auch an die Gefahr denken, welche für den weiblichen Genitaltraktus durch Ejakulation tuberkelbazillenhaltigen Spermas droht.

P. Reckzeh (Berlin).

---

17. G. Ribbert. Über die Miliartuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

R. hat in früheren Aufsätzen mehrfach die Ansicht Weigert's bekämpft, daß die Miliartuberkulose aus dem Durchbruch eines tuberkulösen Herdes in die Blutbahn entstehe. Weil die Knötchen nicht alle gleichen Alters sind, und weil die Einbruchsstellen, selbst wenn sie gefunden werden, nicht eine plötzliche Überschwemmung des Blutstromes mit Bazillen erklären, nimmt R. ein allmähliches Übertreten der Bazillen in denselben an, und zwar glaubt er, daß sie einmal immer aufs neue aus den primären Herden in den Blutstrom gelangen, daß sie sich weiter aber auch in den sekundär entstandenen Intimatuberkeln vermehren und von hier aus wiederum in das strömende Blut kommen. Die Intimatuberkeln, die auch für die Ausbreitung der Lungentuberkulose von großer Wichtigkeit sind, sitzen meist an der Teilung feinster Arterienästchen und verschließen dieselben alsbald. — Zweifellos wird diese neue Darstellung des R.'schen Standpunktes der Weigert'schen Schule Gelegenheit zur Äußerung, aber auch, wie Ref. glaubt, zur Annäherung bieten.

J. Grober (Jena).

---

18. Kossel. Vergleichende Untersuchungen über menschliche und tierische Tuberkulose.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 2.)

Die Arbeit enthält den auf dem Tuberkulosekongreß zu Paris erstatteten Bericht des Verf.s über seine mit Weber und Heus durchgeführten Arbeiten im Reichsgesundheitsamte. Die Versuche ergeben, daß der Typus bovinus des Tuberkulosebazillus von dem Typus

humanus in der Regel verschieden ist; durch ersteren wurde bei 97 % der geimpften Rinder ausgebreitete Tuberkulose erzielt, während durch letzteren bei allen geimpften Rindern nur örtliche Veränderungen hervorgerufen wurden. Die weitverbreitete Tuberkulose der Rinder ist ausschließlich durch den Typus bovinus verursacht, die der Schweine in der Regel durch den Typus bovinus, manchmal aber auch durch den Typus humanus. Letzterer verursacht in erster Linie die von Mensch zu Mensch übertragene Tuberkulose, doch können tuberkulöse Veränderungen beim Menschen auch durch den Typus bovinus, in erster Linie durch Milch von Kühen mit Eutertuberkulose, verursacht werden; aber die Gefahr dieser Infektion ist verschwindend gering.

Gumprecht (Weimar).

---

19. **Bartel und Spieler.** Der Gang der natürlichen Tuberkuloseinfektion beim jungen Meerschweinchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 2.)

Die Untersuchungen erstrecken sich auf 28 Meerschweinchen, welche als Wohnungsgenossen in Familien von vorgeschrittenen Tuberkulösen untergebracht wurden: 17 von ihnen erkrankten an Tuberkulose, und zwar fanden sich vorzugsweise die regionären Lymphdrüsen des Verdauungs- und des Respirationstraktus erkrankt. Nach diesen Versuchsergebnissen kann nicht bezweifelt werden, daß bei völlig natürlicher Infektionsgelegenheit Tuberkelbazillen mit dem Luftstrom »auch« in die tieferen Respirationswege — die Lungen — gelangen können. Allein nicht berechtigt erscheint es den Verff., wenn auch sehr beachtenswerte Autoren diesem Vorkommnis eine unbedingt vorherrschende Rolle bei der Entstehung der Tuberkulose im allgemeinen und der Lungentuberkulose im besonderen apodiktisch beimessen wollen.

Vielmehr weisen die Ergebnisse der Versuche, in denen die jungen Versuchstiere denselben Infektionsgelegenheiten ausgesetzt waren, wie sie namentlich für das Kindesalter in Betracht kommen, mit zwingender Deutlichkeit auf andere wichtigere Eintrittspforten der Tuberkulose hin — Mundhöhle, Nasen-Rachenraum, Darmkanal —, deren hohe Bedeutung, besonders für das Kindesalter, schon im Interesse einer wirksamen Prophylaxe nachdrücklich betont werden muß.

Seifert (Würzburg).

---

20. **J. Siegenbeek van Heukelom.** Experimenteele onderzoekingen met doode tuberkelbazillen. 180 S. 3 farb. Taf.

Diss., Leiden, **E. J. Brill,** 1905.

Intravenöse (Ohrvene) Injektionen von Tuberkelbazillen aus Sputis, aus Arloing'schen Bazillen, aus zerriebenen Koch'schen Bazillen der Höchster Farbwerke, nach Abtötung derselben durch mehrtägige Formoldampfeinwirkung und nachträglicher fraktionierter Erhitzung bis 120 bis 130° C, unter genauester Kontrollierung der Abtötung (Impfungen, Infektionsversuche mit den bazillenhaltigen Lungen der Versuchstiere usw.). Nach Injektion sehr großer oder wiederholter

Applikation kleinerer Quantitäten (5—25 mg des getrockneten Materiales) Tod der Kaninchen; die Lungen und die Leber boten Tuberkelbildung mit Riesenzellen dar, in den Lungen waren epitheloide Zellen und Verkäsungsprozesse nachweisbar, mitunter pneumonische Prozesse; nach sehr langer Lebensdauer (1 Jahr) ohne anscheinende Erkrankung nur Verdichtung der Alveolarwände der Lunge, Degeneration des Leberparenchyms, keine Zeichen von Tuberkulose; niemals Marasmus. Die Lungen ergaben zahlreiche Strahlenherde, mitunter auch rosettenartige Gebilde, welche mit Weigert'scher Fibrinfärbung verschiedenartig gefärbt wurden, und in der Mehrzahl der Fälle mit mehr oder weniger säurefesten, etwas kurzen Tuberkelbazillen einhergingen. Die Kolbengebilde werden von Verff. als durch eine unter dem Einfluß des benachbarten Gewebes zustande gekommene passive Veränderung der Bazillenleiber hervorgerufene Körper gedeutet, also mit teilweise zerstörten Bazillen verglichen. Es ergab sich weiter, daß die Injektion der toten Tuberkelbazillen im Serum agglutinierende Substanzen zutage förderte; die Agglutinierung der homogenen Arloing'schen Kulturen trat zwar nach Injektion dieser Kulturen ohne Abtötung (1:10000) sehr in den Vordergrund, dennoch ergaben Injektionen mit den zerriebenen Koch'schen Bazillen relativ bedeutende Agglutinierungswerte; diejenigen der mit toten Sputumbazillen erhaltenen Sera waren ungleich geringer. Das Agglutinierungsvermögen trat schon nach 3 Tagen auf, war nach 6 Monaten noch erhalten. Die Agglutinierung nach Koch erfolgte beim Kaninchen nur nach wiederholter Injektion relativ großer Dosen der obigen Bazillen. Dieser Prozeß ist nach Verf. ein von der Arloing'schen Agglutinierung gründlich verschiedener, und zwar eine Fällung gewisser Eiweißkörper, so daß die beiden Prozesse nur selten zu gleicher Zeit resp. unter den nämlichen Verhältnissen auftreten. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

21. **G. Arthaud.** Signes et réactions des scléroses.
(Progrès méd. 34 Jahrg. Nr. 40.)

Bei der rein bindegewebigen Form der tuberkulösen Lungensklerose erhält man bei starker Perkussion eine Verschärfung des Grundtones, bei geringerer Stärke der erhaltenen Töne, gleichzeitig findet der untersuchende Finger größeren Wiederstand. Wenn über einem solchen Gebiet noch sonorer Schall ist, spricht dies für Abwesenheit eines Infiltrats oder einer Verkäsung, die beide den sonoren Schall aufheben.

Gleiche Dienste leistet differentialdiagnostisch die Radioskopie, da die Röntgenstrahlen einfache Sklerose durchleuchten, Infiltrate und Verkäsungen dagegen nicht.

Sehr interessant ist die Angabe A.'s, daß die Tuberkulinwirkung nur eintritt, wo Verkäsung vorhanden ist, bei der sklerotischen Form der Tuberkulose dagegen fehlt; aus diesem Grunde tritt die Tuberkulinreaktion bei Tieren stets ein, fehlt häufig bei Kindern und ist bei Erwachsenen ziemlich sicher.

Die Anwendung von Kochsalzlösung in Injektionen zu diagnostischen Zwecken ist zwar schonender, aber lange nicht so sicher als die Tuberkulineinspritzung.

Von Arzneimitteln, die nach mehr oder minder langem Gebrauch in verkästen Herden Reaktionen hervorrufen, sind zu nennen: Jod-, Kreosot-, Eisen- und Schwefelpräparate, bei deren Anwendung die nötige Vorsicht zu walten hat.

Wenn man die Sklerosierung für das erstrebenswerte Ziel der Tuberkulosebehandlung ansieht und danach die einzelnen zurzeit gebräuchlichen Heilmethoden beurteilt, findet man: Die Sanatorien und die Arsendarreichung führen sehr selten zur Sklerosierung.

Die Mittel, die den angegebenen Zweck erfüllen, sind zweierlei: Die verschiedenen Tuberkuline und die Körper der Phenolreihe, deren Giftigkeit die geringstmögliche ist. **F. Rosenberger** (Würzburg).

---

22. **A. V. Schkarin.** Über Agglutination bei Skrofulose.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXIII.)

S. benutzte die Koch'sche, in einem Teil der Fälle außerdem die Arloing'sche Tuberkelbazillenemulsion. In 24 Fällen von »exsudativer Diathese im Sinne Czerny's« war die Reaktion 3mal deutlich und 3mal schwach positiv. Von 41 »skrofulösen« (Heubner) Kindern reagierten 62,5%, von 19 klinisch oder autoptisch als sicher tuberkulös erkannten 79,8% positiv. Dagegen war bei 14 kranken, aber klinisch nicht tuberkulösen Kindern nur 2mal (eine Anämie und eine Atrophie) ein positiver Ausfall der Probe zu konstatieren. Das Krankheitsbild der »exsudativen Diathese« muß nach diesen Ergebnissen von der Skrofulose gesondert werden.

Den positiven Ausfall der Reaktion bei klinisch und autoptisch nicht Tuberkulösen führt S. darauf zurück, daß zu schwache Verdünnungen des Serums gebraucht werden; um mit Sicherheit die Diagnose der tuberkulösen Infektion zu stellen, sind stärkere Verdünnungen erforderlich. **E. Fraenkel** (Heidelberg).

---

23. **Moretti.** Sul destino dei bacilli resistenti agli acidi (simil-tuberculosi) del latte del commercio nel tubo gastroenterico.

(Morgagni 1905. November.)

Auf die säurefesten Butterbazillen, welche leicht zu Verwechslungen mit Tuberkelbazillen führen können, lenkten zuerst Petri und Lydia Rabinowitsch die Aufmerksamkeit im Jahre 1897. M. berichtet aus dem Stadthospital zu Mailand über eine lange Reihe von Untersuchungen an Menschen über diese anscheinend dem Menschen vollständig ungefährlichen Mikroorganismen. Bezüglich der Färbe- und Kulturmethoden, auch der sehr ausführlichen, über jeden einzelnen Fall und sein Resultat ausgeführten Tafeln, müssen wir auf das Original vorweisen. Die hauptsächlichsten Schlußsätze, welche sich für

M. aus diesen seinen Versuchen ergaben, sind folgende: Die säurefesten Bazillen gehen auch bei den gesundesten Individuen und bei vollständig ungestörter Verdauung unversehrt in den Darm über, wo sie sich entwicklungsfähig erhalten und wo ihr Aufenthalt kürzere oder längere Zeit dauert, je nachdem Veränderungen in der digestiven Funktion vorhanden sind.

Bei normalen Individuen, wie auch bei gastropathischen, hat die Einführung dieser Mikroorganismen, auch in reichlichen Quantitäten, keinerlei Störungen ergeben.

Trotzdem diese Bazillen bei ihrem Durchgange durch Magen und Darm hindurch mit den verschiedensten Zersetzungsstoffen und bakteriellen, eine Mischinfektion ermöglichenden Infektionsträgern in Berührung kommen, und trotz ihres längeren Aufenthalts in den Darmfalten, erleiden sie keine morphologischen Veränderungen und auch keine Veränderung ihres pathogenen Verhaltens.

Endlich, auch nachdem die Milch gekocht ist, bewahren diese Bazillen ihre morphologischen Eigentümlichkeiten, widerstehen der Entfärbung durch Säuren und sind in den Fäces leicht nachzuweisen.

Der Nachweis einer tuberkulösen Enteritis aus dem mikroskopischen Befunde der Fäces allein erscheint demnach unzulässig; andere Merkmale müssen zur Sicherung der Diagnose hinzukommen; in beginnenden Fällen erscheint besonders die tuberkulose Serumreaktion wichtig.

Hager (Magdeburg-N.).

---

24. **C. Siebert** (Breslau). Beiträge zur Kenntnis der Jodreaktion der Leprösen.

(Separatabdruck: Lepra. Bibliotheca internationalis Vol. V. Fasc. 4. 1905.)

Daß bei einem Leprakranken auf Verabfolgung von Jodkalium eine Reaktion, ähnlich der Tuberkulinreaktion erfolgt, ist schon länger bekannt und wiederholt bestätigt. Jedoch fehlen bisher eingegehende Untersuchungen darüber, weshalb S. an einer von Klingmüller in Oberschlesien entdeckten leprakranken Frau die Gelegenheit zu genauer Prüfung genommen hat.

Die Reaktion ist sowohl lokal in Gestalt von Schwellung und Rötung der Lepraknoten, wie auch allgemein als hohe Temperatursteigerung. Sie beginnt 6—8 Stunden nach Einnahme des Mittels und hat nach weiteren 15 Stunden ihren Höhepunkt erreicht. Sie wird außer durch Jodkali auch durch andere Jodpräparate hervorgerufen, wenngleich nicht ganz so prompt und intensiv, ein Beweis, daß das Jod das wirksame Agens ist. Ein einziges Mal beobachtete S. noch 2 g Chlorkali eine ebensolche Reaktion wie nach Jodkali; diese wiederholte sich jedoch nicht, blieb also rätselhaft.

Die Jodreaktion der Leprösen erinnert auffällig an die Tuberkulinreaktion; jedoch gibt es gewichtige Unterschiede. Zunächst reagieren nicht alle Leprösen auf Jod. Unter zwölf von S. beobachteten Fällen von unzweifelhafter Lepra fehlte sie in zwei Fällen, selbst auf große Dosen. Bei den anderen waren große Unterschiede in bezug

auf die Minimaldosis vorhanden; bei einigen genügten 0,2 Jodkali, bei anderen mußten 3,0 mehrmals gegeben werden, um eine Reaktion hervorzurufen. — Ferner findet bei der Lepra keine Gewöhnung an das Jod statt, sondern die Reaktion erfolgt immer wieder in der gleichen Stärke.

Eine Erklärung für die Ursache und das Zustandekommen der Reaktion fehlt einstweilen völlig. Da dabei häufig subkutane Blutungen beobachtet werden, so wäre es möglich, daß Schädigungen der Blutgefäße dabei eine Rolle spielen. Man könnte dann mit Arning annehmen, daß plötzlich Leprabazillen in großer Menge ins Blut gelangen, dort zerfallen und durch ihre Zersetzungsprodukte Fieber hervorrufen.

Was den therapeutischen Einfluß des Jodes betrifft, so hat S. im Gegensatz zu anderen Beobachtern festgestellt, daß bei seiner Pat. im Laufe von 1½ Jahren unter fortgesetztem Gebrauch von Jod in verschiedenen Formen eine deutliche Besserung stattfand.

Classen (Grube i. H.).

---

25. **v. Neumann.** Ein Fall geheilter Lepra maculo-tuberosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Ein 38jähriger Mann war offenbar von seinem leprösen Bruder infiziert worden, der mit ihm wohnte und mit ihm in einem Bette schlief. Es entspricht diese Art der Infektion jenen Beobachtungen, über welche Hansen berichtet. Der betreffende Pat. erhielt in der v. Neumann'schen Klinik 11 Injektionen von Chaulmoograöl und Sol. arsen. Fowleri, außerdem Inhaltionen von Jodkaliumlösung. Der Pat. wurde nach etwa 1¼ Jahren in seine Heimat entlassen in wesentlich verändertem Zustande. Zu Hause gebrauchte er eine weitere Kur mit Chaulmoograöl. Eine spätere genaue Untersuchung (nach 5 Jahren) ergab eine vollständige Heilung der Lepra. Welche Faktoren die rasche Heilung in diesem Falle herbeigeführt haben, ist nicht zu entscheiden, da die kurze Zeit der Isolierung, die Änderung seines Domizils und die Medikamente wohl nicht leicht in Betracht gezogen werden können.

Seifert (Würzburg).

---

26. **F. Votruba.** Meningoencephalitis tuberculosa haemorrhagica.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1227.)

Es handelte sich um eine 24jährige Frau aus gesunder Familie. Ohne alle Prodrome traten bei der Pat. nach einer psychischen Aufregung teils allgemeine, teils Herdsymptome einer Gehirnerkrankung auf: Kopfschmerz, Schwindel, mäßiges Erbrechen, leichtes, kurz dauerndes Delirium, klonische Krämpfe, zuerst in der rechten Gesichtshälfte, dann in der rechten oberen und unteren Extremität, die in 24 Stunden zu Paresen, nach weiteren 48 Stunden zu Paralysen führten, Sprachstörungen (Paraphasie), nach 7 Tagen klonische Krämpfe, Parese und Paralyse der linken Extremitäten; am 15. Tage Parese des rechten, dann des linken Abducens. Während der Krankheit Fieber, das von 38° allmählich bis 40° stieg. Keine Retardation, mäßige Akzeleration des Pulses (86—120); keine okulopupillären Symptome; vasomotorische Reizbarkeit der Haut, geringe Hyperästhesie, keine Nackenstarre; Bewußtsein erhalten, Intellekt ungestört. Exitus im tiefen Sopor nach

3wöchiger Krankheitsdauer. Die Sektion ergab käsige Salpingitis, zirkumskripte chronische Tuberkulose der Lunge, adhäsive Pleuritis und Peritonitis; akute tuberkulöse Meningitis in der oberen Partie der Zentralwindungen beider Hemisphären und akute hämorrhagische Encephalitis derselben Gegend. Es war ausschließlich die Gehirnrinde ergriffen. Die mikroskopische Untersuchung bot das gewohnte Bild der tuberkulösen Meningitis. Die spezifische Färbung der Schnitte ergab Tuberkelbazillen, die Gramfärbung ein negatives Resultat. Die Diagnose war intra vitam von Maixner richtig gestellt worden. **G. Mühlstein** (Prag).

---

27. **M. Westenhöffer.** Über perihypophyseale Eiterung und einige andere bemerkenswerte Befunde bei Genickstarre.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

W. hatte auf Grund seiner Untersuchungen in der schlesischen Epidemie von Genickstarre zuerst die Lymphbahnen als die Einbruchswege der Meningokokken — von den Tonsillen aus — angesehen. Bei dem Versuche, den Infektionsweg zu verfolgen, fand er an der Hypophysis Eiterungserscheinungen, die bisher hier nicht beobachtet waren. Weitere Untersuchungen lehrten, daß auch bei anderen Meningitiden derartig lokalisierte Eiterungen vorkommen. Die Carotisscheide bleibt frei, die Nerven, die in Betracht kämen, können auch von den Hirnhäuten her infiziert sein. Für die hämatogene Entstehung bringt W. nun einige einschlägige Fälle bei, die diese Art der Entwicklung allerdings sehr wahrscheinlich machen; er will sich indessen noch nicht für eine der beiden Arten entscheiden, und versuchen auf dem Wege der histologischen Beobachtung, unter prinzipiellem Ausschluß des Experimentes weiter zu kommen. Er bespricht dann noch zwei Befunde: das Verhalten der eitergefüllten Lymphraumhaut zu der eiterfreien Gefäßhaut, sowie das Verhalten der Lymphocyten in der Tonsille bei der epidemischen Meningitis.

J. Grober (Jena).

---

28. **Curlo.** Contributo allo studio del fenomeno respiratorio di Cheyne e Stokes.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 146.)

C. beobachtete in der Klinik Genuas einen Fall von diffuser Arteriosklerose, Myokarditis, totaler Herzdilatation, relativer Mitralinsuffizienz, Ektasie der Aorta, relativer Insuffizienz und Stenose der Semilunarklappen der Aorta, Nierensklerose, Leber- und Milzstase und Anasarka. Derselbe bot in ausgezeichneter Weise das Cheyne-Stokes'sche Phänomen. C. benutzte diesen Fall, der nach geeigneter Behandlung erheblich gebessert aus der Klinik entlassen wurde, zu einer Reihe von Versuchen. Zunächst erörtert er die heutigen Anschauungen über das Zustandekommen dieses Symptoms, am Schluß die Theorie von Unverricht (Kongreß für innere Medizin 1892 p. 291 u. 399), nach welcher dasselbe auf einer gestörten Beziehung zwischen dem respiratorischen Zentrum der Medulla oblongata und verschiedenen Zentren, welche in der Hirnrinde liegen, beruht; eine Lehre, welche sehr beachtenswert sei und den Weg zu neuen Untersuchungen eröffne.

C. schließt seine durch acht anschauliche Tafeln mit Respirationskurven versehene Arbeit mit folgenden Sätzen:

1) Die Respirationsmechanik ist von respiratorischen Zentren abhängig, welche außer mit Reflexerregbarkeit mit einer automatischen Erregbarkeit versehen sind.

2) Demnach ist das Phänomen Cheyne-Stokes nur der Ausdruck der verminderten Reflexerregbarkeit, während die automatische Erregbarkeit erhalten ist.

3) Die Kohlensäure in ihrer gewöhnlichen physiologischen Quantität stellt einen geeigneten Reiz dar, um die Reflexerregbarkeit beständig noch zu erhalten. Wenn durch Läsionen im Blutkreislaufe, durch Intoxikationen oder andere Ursachen der intime Zusammenhang zwischen diesen Zentralapparaten gestört wird, so ist die Reflexerregbarkeit die erste, welche sich vermindert, und die gewöhnliche Quantität

Kohlensäure ist dann nicht mehr imstande diese Zentren der Reflexerregbarkeit anzuregen.

4) Äußere Reize und der Wille selbst können bei einigen Pat. das Phänomen schwächen und momentan zum Stillstande bringen, aber dies ändert nichts an der Hypothese, daß die Kohlensäure allein den physiologischen Reiz zur Erzeugung der Reflexerregbarkeit darstellt.

5) Die Einatmung von Sauerstoff, auch in beträchtlicher Quantität, führt keine bemerkenswerte Modifikation in der Cheyne-Stokes'schen Respirationskurve herbei.

6) Während der Einatmung von Kohlensäure beobachtet man das graduelle Verschwinden der Pausen, und die Respirationsexkursionen nehmen wieder ihre Kontinuität und ihren normalen Rhythmus an.

7) Morphium und andere deprimierende Mittel sind imstande das Phänomen zu erhöhen, in derselben Weise wie exzitierende Mittel es herabsetzen (Strychnin).

8) In Fällen, wo anzunehmen ist, daß das Phänomen an Veränderungen des Kreislaufes gebunden ist, können Mittel, welche auf den Kreislauf wirken, insonderheit vasodilatatorische Mittel: Koffein, Amylnitrit, dasselbe mäßigen und es zum Verschwinden bringen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

29. **Fabinyi.** Über die syphilitische Erkrankung der Basilararterien des Gehirns.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Auf Grund von drei sorgfältig untersuchten einschlägigen Fällen kommt der Verf. bezüglich der syphilitischen Erkrankung der Basilararterien des Gehirns zu folgenden Schlüssen. Die Syphilis kann alle drei Schichten der Arterienwand ergreifen; am meisten verschont sie die mittlere Schicht. Sie verursacht in der Intima hauptsächlich eine intensive Proliferation, die zur Obliteration führen kann; in der am wenigsten angegriffenen Media und in der Adventitia erzeugt sie diffuse Entzündungen und umschriebene miliare Herde, in denen zuweilen Riesenzellen vorkommen, Gebilde, die als spezifische Produkte der Syphilis anzusehen sind. Die Entzündung der verschiedenen Schichten ist voneinander mehr oder minder unabhängig, besonders die der Intima und Adventitia, während die der Media mit der Entzündung der Adventitia im Zusammenhange zu stehen scheint. In den späteren Stadien des Prozesses wird das Gewebe aller drei Schichten durch Granulationsgewebe ersetzt; nur die Membrana fenestrata widersteht allen pathologischen Einwirkungen. Dem Verhalten des elastischen Gewebes ist bei der syphilitischen Erkrankung keine größere Bedeutung zuzuschreiben, da diese Veränderungen auch bei anderen Erkrankungen der Intima auftreten. Die Neubildung des elastischen Gewebes steht mit dem Stillstande des Prozesses im Zusammenhang. An der Erkrankung nehmen Arterien aller Größen, von den kleinsten bis zu den größten, teil.

Freyhan (Berlin).

---

30. **W. Rindfleisch.** Zur Kenntnis der Aneurysmen der basalen Hirnarterien und der bei den intrameningealen Apoplexien auftretenden Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Verf. teilt die Krankengeschichte zweier in der Königsberger Klinik beobachteter Fälle von Aneurysma der Hirnarterien mit und schließt die Besprechung eines Falles von Stauungsblutung nach Sinusthrombose an.

Im ersten Falle handelt es sich um ein Aneurysma der A. communic. post., im zweiten um ein solches der A. vertebralis.

Der Verlauf des ersten war insofern eigentümlich, als nach mehreren Schwindelanfällen und schweren Apoplexien mit Stauungspapille und rechter Oculomotorius-

paralyse, sonst ohne Lokalsymptom, eine $1^1/_2$ Jahr dauernde Zeit fast völligen Wohlbefindens kam und dann erst neue Apoplexie und Tod.

Beim zweiten Falle führte die Ruptur des Sackes in wenigen Tagen zum Tode, klinisch bestanden neben schweren allgemeinen Hirnsymptomen nur Facialisparese und auffallend starke Blutungen am Augenhintergrunde.

Letzteren legt Verf. besonderes Gewicht bei, insofern die Intensität der Veränderung für Kompression der Opticusscheide, somit — im Zusammenhange mit den anderen Symptomen — für hämorrhagische Infiltration an der Basis spricht (gegenüber der Pachymeningitis haem. ext.).

Der dritte Fall ist bemerkenswert durch das Entstehen einer Thrombose des Sinus sigmoideus nach einem Trauma mit Fissur des Hinterhauptbeines; 9 Tage danach Hemiplegie, zunehmender Sopor.

Bei allen drei Fällen wies die Beschaffenheit des Liquor cerebrospinalis deutlich auf die Meningealapoplexie hin. Er war bei den frischen Fällen rein blutig (enthielt im 3. Fall über 3 Millionen Erythrocyten pro Kubikmillimeter), zeigte im ersten Falle, wo wiederholt punktiert wurde, nach einigen Wochen die charakteristisch erst rote, dann gelbe bis braune Farbe des Serums. Klinisch konnte die Beteiligung der Rückenmarkshäute im ersten Fall erschlossen werden aus dem Wechsel der Reflexe, Kernig'schen Symptom, Nackensteifigkeit und diffusen Schmerzen. **Gerhardt** (Jena).

---

31. **Sandberg.** Über die Sensibilitätsstörungen bei zerebralen Hemiplegien.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat versucht, in einer größeren Zahl von zerebralen Hemiplegien die tatsächlich bestehenden Störungen des Lokalisationsvermögens und des stereognostischen Sinnes genau festzustellen. In einer Reihe von Fällen waren objektiv nachweisbare Sensibilitätsstörungen nicht vorhanden. Da, wo solche nachweisbar waren, zeigten sich übereinstimmend diejenigen Bahnen geschädigt, welche der Leitung der Berührungsempfindung und der Tiefensensibilität dienen, während der Schmerzsinn und das Temperaturgefühl in allen Fällen von Hemiplegie gut erhalten war. Da nun die Bahnen für die Berührungs-, Druck- und Bewegungsempfindlichkeit die Fortsetzung der medialen Hinterstrangfasern bilden, hat Strümpell diesen Typus der Sensibilität als Hinterstrangtypus bezeichnet. Die Beobachtung, daß gerade bei Affektionen der inneren Kapsel in der Regel die Störungen der einzelnen Empfindungsqualitäten dem Hinterstrangstypus entspricht, gestattet die Annahme, daß die Bahnen für die Tiefensensibilität gemeinsam mit den psychomotorischen Bahnen verlaufen und ihre Endigung im Gehirn haben. Dieser Zusammenhang der psychomotorischen Bahnen mit den Bahnen für die Tiefensensibilität erweist sich auch als durchaus zweckmäßig, wenn man die Inanspruchnahme der verschiedenen Sinnesqualitäten in ihrer Aufeinanderfolge während des Lebens in Betracht zieht. In den ersten Lebensaltern ist zunächst nur die Oberflächensensibilität als Regulation und Schutzeinrichtung des Organismus notwendig. Später, bei Ausbildung der feineren Bewegungen, ist es besonders die Tiefensensibilität in Verbindung mit der Berührungsempfindlichkeit, welche einen wesentlichen Anteil an der Regelung der Bewegungen hat. **Freyhan** (Berlin).

---

32. **F. Raymond.** Un cas d'hémiplégie urémique.

(Gaz. des hôpitaux. 1905. Nr. 110.)

Über die Entstehung der urämischen Lähmungen gibt R. folgende Erklärung. Die im Verlaufe der Brighti'schen Krankheit eintretenden Ödeme werden auf die Retention von Kochsalz im Organismus bezogen. Chlorurämie macht sich durch das Auftreten von Ödemen bemerkbar. Sie können im subkutanen Zellgewebe oder in den Eingeweiden sich einstellen. Das Ödem kann auch im Gehirn sich lokalisieren, in der motorischen oder einer anderen Zone, und macht dann die ent-

sprechenden Erscheinungen. Wird die Niere wieder durchgängig für Chlornatrium, verschwindet das viszerale und im besonderen Falle das encephalische Ödem. Die Symptome treten von neuem auf, wenn die renale Impermeabilität wieder erscheint. Diese pathogenetische Auffassung vermag die transitorischen Eigenschaften der urämischen Paralysen zu erklären oder, wenn man will, der chlorurämischen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

33. H. Steinert. Neue Beiträge zur Lehre von der Muskelatrophie bei supranuklearen Lähmungen, besonders bei der zerebralen Hemiplegie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 5 u. 6.)

Bei Untersuchung eines großen Materiales findet S. auch bei supranuklearen Lähmungen mit großer Regelmäßigkeit deutliche Atrophie der Muskeln der gelähmten Glieder, namentlich am Arm, und hier besonders an Deltoides und Kleinhandmuskeln. Diese Atrophie entwickelt sich bereits in den ersten Wochen nach der Lähmung und erreicht nach längstens 2 Monaten ihren Höhepunkt.

Ihr entspricht ganz gewöhnlich eine leichte Herabsetzung der direkten elektrischen Erregbarkeit, daneben aber auch qualitative Veränderungen, nämlich eine gewisse Trägheit der Zuckung und eine ganz der myasthenischen Reaktion entsprechende leichte Ermüdbarkeit.

Der Grad dieser Atrophie hängt nicht ab von Art und Sitz des Herdes, Entwicklung von trophisch-vasomotorischen Störungen oder gleichzeitiger Arthropathie; wohl aber besteht eine Beziehung zu Reflexerregbarkeit und Kontrakturen; die Atrophie prägt sich um so stärker aus, je weniger Neigung zu Spasmen und zu Reflexsteigerung besteht; am stärksten war sie bei einigen Fällen von Hemiplegie, bei Tabes, wo die reflektorische Kontraktion ja von vornherein stark beeinträchtigt war.

Rückenmarksläsionen führen zu höheren Graden von Atrophie als Hirnleiden, vermutlich deshalb, weil bei ersteren die sämtlichen zu Vorderhornzellen führenden (auch die zerebellaren usw.) Bahnen, bei letzteren nur die eigentliche Pybahn geschädigt ist. Es scheint also die Ursache der Atrophie in dem Ausfall der von den motorischen Vorderhornzellen gelieferten Bewegungsimpulse zu liegen.

Anatomisch fand sich Faserverschmälerung und Kernvermehrung, daneben in den ersten Monaten auch beträchtliche fettige Degeneration der Muskelfasern.

D. Gerhardt (Jena).

---

34. A. Schittenhelm. Untersuchungen über das Lokalisationsvermögen und das stereognostische Erkennen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 5 u. 6.)

S. gibt zu, daß Störungen des Lokalisationsgefühles in der Mehrzahl der Fälle durch Beeinträchtigung der Hautsensibilität verursacht wird; er leugnet andererseits, daß sie durch reine Aufhebung der Bewegungsempfindungen zustande kommen und sucht dies an dem Beispiel eines Pat. zu beweisen, der am einen Arm seit 23 Jahren absolut motorisch gelähmt war, aber Berührungen normal lokalisierte.

Außer den peripher bedingten gibt es aber auch zentral bedingte Störungen der Lokalisation (ohne wesentliche Beeinträchtigungen anderer Sinnesqualitäten).

Bei zwei Fällen von weitgehender Störung des stereognostischen Erkennens, beide Male nach Anamnese und Befund mit Sicherheit auf einen Herd nahe der Rinde der Zentralwindung zu beziehen, ließen sich bei genauer Prüfung, trotz überall prompter Berührungsempfindung, doch auch Anomalien des Drucksinnes, Lagegefühls, der Tastkreise und des Lokalisationsvermögens nachweisen.

Verf. gibt zu, daß die Störung des Tastgefühles durch jene, an sich geringen, sensiblen Ausfallserscheinungen allenfalls erklärt werden können, er hält aber mit Rücksicht auf die Intensität der Taststörung im Verhältnis zu den geringen anderen sensiblen Schädigungen für wahrscheinlicher, daß entsprechend der Wernicke'schen

Lehre ein Ausfall assoziativer Verbindungen infolge des kortikalen Defektes anzunehmen sei.

D. Gerhardt (Jena).

35. **Sahli.** Beitrag zur kortikalen Lokalisation des Zentrums für die konjugierten Seitwärtsbewegungen der Augen und des Kopfes.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Das Rindenzentrum der Bahn, welche die Blickwendung nach der entgegengesetzten Seite beherrscht, und deren Läsion die bekannte Deviation conjuguée zur Folge hat, wurde früher allgemein im Gyrus angularis des Scheitellappens angenommen. Neuere physiologische Untersuchungen wiesen statt dessen auf die zweite Stirnwindung hin, und einige klinische Beobachtungen scheinen diese neue Lehre zu stützen.

Ihnen reiht sich der von Sahli beschriebene Fall als besonders eindeutig an. Ein infolge Ösophaguskarzinoms an Lungengangrän erkrankter Mann zeigte während der ganzen Dauer der klinischen Beobachtung (4 Tage) ausgesprochene konjugierte Blick- und Kopfwendung nach links. Die Sektion ergab einen 2 cm im Durchmesser messenden jauchigen Abszeß im Fuß der linken mittleren Stirnwindung, daneben einen ganz kleinen an fast symmetrischer Stelle der rechten Seite, sonst keine Krankheitszeichen des Hirns.

Die Tatsache, daß auch vom Gyrus angularis aus die konjugierte Deviation ausgelöst werden kann, ist nach S. wohl dadurch zu erklären, daß dort durch die weiße Substanz Faserbündel verlaufen, welche die Seh- und Hörsphäre mit jenem Augenbewegungsfeld verbinden.

D. Gerhardt (Jena).

36. **Schüller.** Experimentelle Pyramidendurchschneidung beim Hund und Affen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Die experimentelle Erforschung der Funktion der Pyramidenbahn (als der einzigen ununterbrochen von der Rinde zum Rückenmarke verlaufenden zentrifugalen Bahn) fordert die völlig isolierte Durchschneidung dieses Faserzuges. Die beste Methode dieser Operation ist die Durchschneidung der Pyramide von der ventralen Seite her, oberhalb ihrer Kreuzung.

Die dieser Operation folgenden Erscheinungen stellen sich dar als Ausfälle bestimmter Einzelbewegungen, am klarsten hervortretend in der Adduktion und Abduktion der Gliedmaßen beim Flankengang. Diese Störungen treten, nicht kompliziert durch anderweitige Ausfallserscheinungen (wie sie etwa bei Exstirpationen der Rinde zutage treten), gleich nach der Operation auf und erhalten sich unverändert während der ganzen Zeit der Beobachtung. **Seifert** (Würzburg).

37. **W. F. Howard** (Cleveland, Ohio). Further observations on the relation of lesions of the Gasserian ganglion and posterior root ganglia to herpes occuring in pneumonie and cerebrospinal meningitis.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. Dezember.)

H. hatte Gelegenheit, in drei Fällen von Herpes die Autopsie zu machen. Die Grundkrankheit, welche zum Tode geführt hatte, war in einem Falle ein Typhus mit Pneumonie, im zweiten eine epidemische Meningitis, im dritten ein Hirnabszeß mit Sinusvereiterung infolge von Aktinomykose.

Der Sitz des Herpes war im ersten Falle die rechte Seite der Nase und die rechte Hornhaut; im zweiten Gesicht und Nacken rechterseits, sowie Oberlippe, Naseneingang und weicher Gaumen linkerseits; im dritten die linke Seite des Nackens. H. untersuchte nun mikroskopisch diejenigen Ganglien, von denen aus

die befallenen Hautpartien mit Nerven versorgt werden. Das waren in den ersten beiden Fällen das Ganglion Gasseri, im dritten Falle die Cervicalganglien.

Die Ganglien waren im ganzen kongestioniert und angeschwollen, insbesondere fand sich in denjenigen Partien, von denen die in Betracht kommenden Nervenfasern ausgingen, Degeneration der Ganglienzellen und interstitielle Infiltration. Die Nervenfasern selbst waren im allgemeinen nicht verändert. Im letzten Falle waren an der vom Herpes nicht befallenen Seite einzelne Cervicalnerven entzündlich degeneriert. Hieraus geht also deutlich hervor, daß nicht Veränderungen in den Nerven, sondern nur in den Ganglien selbst die als Herpes sich darstellende trophische Störung in der Haut hervorrufen. **Classen** (Grube i. H.).

---

38. **E. Samele.** Beitrag zur Kenntnis der Cytologie der Zerebrospinalflüssigkeit bei Nervenkrankheiten.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 262.)

S. hat bei zwölf Fällen von Erkrankung des Zentralnervensystems cytologische Untersuchungen der Lumbalflüssigkeit vorgenommen und dabei teilweise andere Resultate erzielt als die früheren Forscher. So hat er in zwei Fällen von Hirntumor, wo eigentlich der Befund ein negativer sein sollte, eine geringe Mononukleose gefunden und unter vier Tabesfällen nur einmal eine ausgesprochene Mononukleose. Über die Formen der mononukleären Lymphocyten in der Lumbalflüssigkeit spricht sich S. dahin aus, daß von einer eigentlichen Lymphocytose eigentlich nur bei entzündlichen Prozessen die Rede sein könne. Bei den chronischen Meningealformen, insbesondere bei Tabes und den luetischen Prozessen, sind die vorhandenen Elemente wesentlich anders gestaltet, als die eigentlichen Lymphocyten, es sind große mononukleäre Leukocyten wie die sog. Übergangsformen, mit schwach färbbaren Kernen. Nach S. muß man daran denken, daß hier degenerative Formen endothelialer Zellen vorliegen.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

39. **J. Orth.** Über Exsudatzellen im allgemeinen und die Exsudatzellen bei verschiedenen Formen von Meningitis im besonderen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Nach Versuchen seines Schülers Speroni gibt O. eine Übersicht über die bisherigen bekannt gewordenen Formen von Exsudatzellen und über die ihnen beigelegte Bedeutung. Ausgehend von dem Kampfe, der über die Entstehung der Eiterkörperchen geführt wurde, und aus dem die Exsudatzelle als ein leukocytäres Gebilde hervorging, bespricht er das Vorkommen anderer Zellformen bei den verschiedenen Stadien der Entzündung. — Bei der tuberkulösen Pneumonie spielt nach O. die Ansammlung von verhältnismäßig großen einkernigen Zellen in den alveolaren Pfröpfen eine sehr große Rolle. Diese Zellen rechnet er zu den Lymphocyten. Damit stimmen die Ergebnisse der cytologischen Durchforschung der Exsudate verschiedenster Herkunft gut überein. Wie bei der Meningitis die Lymphocyten in den tuberkulösen Exsudaten überwiegen, so glaubte O. auch vermuten zu dürfen, daß in den tuberkulösen Exsudaten höher gelegener Teile des Zentralnervensystems ebenfalls die Lymphocyten eine bedeutende Rolle spielen würden. Diese Annahme haben die Untersuchungen Speroni's bestätigt: im Gegensatze zur epidemischen Zerebralmeningitis fanden sich bei der tuberkulösen Form zwar im Anfang auch einige Leukocyten, dann aber ausschließlich Lymphocyten verschiedener Art, auch große und sog. Makrophagen. Dieselben haben ausgesprochen phagocytäre Eigenschaften, wachsen beträchtlich an und stammen, wie eine Beobachtung von Speroni lehrt, aus dem Blute. **J. Grober** (Jena).

40. A. Ceconi (Turin). Studio fisico-chimico sul liquido cerebro-spinale normale e patologico. Importanza diagnostica e terapeutica della puntura lombale.

(Rivista critica di clinica medica 1903. Nr. 27—32.)

C.'s Arbeit stellt eine ausführliche, sehr in Einzelheiten gehende Monographie über die Physiologie und Pathologie des Liquor cerebrospinalis sowie über den diagnostischen und therapeutischen Wert der Lumbalpunktion dar. Zunächst suchte er die Eigenschaften des normalen Liquor festzustellen, indem er bei 15 gesunden Personen die Lumbalpunktion vornahm und die erhaltene Flüssigkeit kryoskopisch und elektrochemisch untersuchte. Die dabei erhaltenen Werte schwankten nur in so geringen Grenzen, daß er sie wohl mit Recht als konstant annehmen durfte. Der Gefrierpunkt sowohl wie der Wert der elektrischen Leitungsfähigkeit liegen etwas höher als beim Blut und entsprechen ungefähr denen der Lymphe.

Die pathologischen Verhältnisse des Liquor hat C. durch Lumbalpunktion von 71 Pat. untersucht. In den meisten Fällen handelte es sich um Meningitis oder andere Gehirnerkrankungen, wie Apoplexie, Thrombose der Hirnvenen, Encephalitis, Tumoren u. a. Dazu kamen einige Fälle von Typhus, Pneumonie, Hysterie, Spondylitis, Chorea, Nephritis mit Urämie, Tabes und andere Rückenmarkserkrankungen. Öfters wurden mehrere Punktionen vorgenommen, bis zu vier bei einem Kranken. In mehreren Fällen wurde außer vom Liquor cerebrospinalis auch vom Blute der Gefrierpunkt und die elektrische Leitungsfähigkeit festgestellt.

Die durch Lumbalpunktion gewonnene Flüssigkeit ist nicht selten blutig gefärbt. Das Blut kann herrühren von Venen, die durch den Stich verletzt sind, kann jedoch auch bereits vorher im Liquor enthalten gewesen sein. Was im einzelnen Falle vorliegt, kann man nach C. dadurch unterscheiden, daß nachträglich beigemischtes Blut gerinnt und zu Boden sinkt, nicht aber das ursprünglich im Liquor enthaltene Blut. Dieses letzte deutet stets eine entzündliche oder traumatische Hämorrhagie der Hirnhäute an.

Als weiteren Umstand von diagnostischer Bedeutung hat C. festgestellt, daß bei der Meningitis, der epidemischen sowohl wie der tuberkulösen, die obengenannten Werte geringer sind als die Norm, wenigstens in einem vorgeschrittenen Stadium der Krankheit. Dieser Umstand könnte zur Differentialdiagnose von Meningitis und hysterischem Meningismus aus verwertet werden. Bei der Urämie dagegen pflegt der Gefrierpunkt höher zu liegen als in der Norm. Wenn im Verlaufe einer schweren Infektionskrankheit der Gefrierpunkt oder Liquor cerebrospinalis über die Norm steigt, während die elektrische Leitungsfähigkeit in normalen Grenzen oder darunter bleibt, so liegt eine Insuffizienz der Nieren vor, die Prognose ist also ernst anzusehen.

Die bakteriologische Untersuchung des Liquor cereprospinalis war meistens ergebnislos; der Nachweis von Mikroorganismen gelang weit seltener als mit Blut oder anderen Flüssigkeiten. Der Liquor ist offenbar kein guter Nährboden, was C. damit erklärt, daß er vorwiegend Salze und wenig Eiweiß enthält.

Soviel über den diagnostischen Wert der Lumbalpunktion. Über ihren therapeutischen Wert kann man sich kurz fassen: er ist so gut wie null. Sie kann höchstens eine Erleichterung gewisser Symptome, welche auf Steigerung des intrakraniellen Druckes beruhen, herbeiführen. Aber auch diese Erleichterung ist nur vorübergehend. **Classen** (Grube i. H.).

---

41. Weber. Über erworbenen Hydrocephalus internus.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XLI. Hft. 1.)

Bei der Entstehung des erworbenen Hydrocephalus kommen drei verschiedene Momente in Betracht. Sie können nicht immer gleichzeitig und in gleicher Intensität nachgewiesen werden; je stärker sie aber vorhanden sind, um so größer werden die Chancen für das Zustandekommen eines schweren, auch klinisch in

Erscheinung tretenden Hydrocephalus. Diese Momente sind: 1) eine vermehrte Liquorbildung. Neben entzündlichen Veränderungen und Stauungsvorgängen kommen beim chronischen, namentlich einseitigen Hydrocephalus auch degenerative Prozesse der Hirnsubstanz in Betracht. Der in den Hirngefäßen auftretende Hydrops e vacuo kann zu einer Steigerung des Liquordruckes führen, der sich klinisch als echter Hydrocephalus manifestiert. 2) Die Behinderung des Liquorabflusses aus den Ventrikeln. Es steht der venöse und der lymphatische Weg zur Verfügung. Eine lokale Verlegung der Ventrikelausgänge kann beide Abflußwege oder nur den lymphatischen versperren; der venöse Weg für sich allein scheint eine genügende Zirkulation nicht gewährleisten zu können. Außer einem lokalen Verschluß der Ventrikelausgänge kommt eine diffuse chronische Leptomeningitis in Betracht, zuweilen auch eine ausgedehnte perivaskuläre Zellwucherung in der Hirnsubstanz. 3) Verringerte Widerstandsfähigkeit der Ventrikelwand. Die einseitige Entwicklung eines Hydrocephalus internus wird häufig dadurch bedingt, daß durch die entzündlichen, degenerativen oder sklerotischen Prozesse die Widerstandsfähigkeit und Elastizität der Wand des erweiterten Ventrikels herabgesetzt ist. Dabei braucht die ausgedehnte Ventrikelwand keine Substanzverluste aufzuweisen. Dieses Moment spielt vielleicht auch bei akutem, gleichmäßig entwickeltem Hydrocephalus eine Rolle. **Freyhan** (Berlin).

---

42. L. Haškovec. Zur galvanischen Resistenz des Kopfes.

(Revue v neurologie etc. 1905. p. 547.)

Zwischen galvanischer Resistenz des Kopfes und dem Grade des Blutdruckes in der A. radialis besteht kein regelmäßiger Zusammenhang; bei hohem Blutdruck findet man bald eine hohe, bald eine niedrige Resistenz. Viel regelmäßiger geht eine Hyperämie des Kopfes mit verminderter Resistenz desselben einher. Galvanisiert man bei Neurasthenikern längere Zeit hindurch den Kopf unter möglichst gleichen Bedingungen, dann steigt die galvanische Resistenz des Kopfes in dem Moment, wo die neurasthenischen Symptome verschwinden. Dieses letztere Phänomen, das in diagnostischer und prognostischer Hinsicht von Bedeutung werden kann, bezieht der Autor teils auf eine Regelung der Zirkulationsverhältnisse, teils auf die chemische Konstitution des Schädelinhaltes. **G. Mühlstein** (Prag).

---

43. A. Velich. Über den Einfluß des Nervensystems auf den Puls.

(Revue v neurologii, psychiatrii etc. 1905. Nr. 10—12.)

Schon unter normalen Verhältnissen, ferner nach anstrengenden Arbeiten, in der Gravidität, während der Menstruation und bei Wöchnerinnen konstatierte der Autor eine größere Pulszahl im Stehen als im Sitzen und in dieser Position eine größere als im Liegen. Bei Kindern ist die Differenz in der Pulsfrequenz bei verschiedenen Körperlagen eine unbedeutende; ebenso verhalten sich Pat. mit Herzhypertrophie; nur wenn die Pat. sehr geschwächt sind, tritt im Stehen eine bedeutendere Pulsbeschleunigung ein. Der Autor untersuchte ferner Pat., deren Krankheit mit einem hochgradigen Kräfteverlust einherging und konnte im Stehen stets eine auffallende Pulsbeschleunigung konstatieren, die während des Stehens infolge der Ermüdung noch weiter zunahm. Bei Neurasthenikern war die orthostatische Tachykardie keine regelmäßige Erscheinung, sondern schien ebenfalls vom Kräftezustand der Pat. abhängig zu sein.

Die Erklärung für die orthostatische Tachykardie sucht der Autor in einer Reizung des Akzelerationsapparates. Beim Aufstehen werden zahlreiche Muskelgruppen (der Extremitäten, des Rumpfes) innerviert; hierbei irradiieren einzelne Reize in den den Puls akzelerierenden Apparat, und dies um so mehr, je anstrengender das Aufstehen und Stehen ist. Die hiermit verbundene, experimentell nachgewiesene Anämisierung des Gehirnes und des verlängerten Markes steigert die Reizbarkeit des herzakzelerierenden Apparates. **G. Mühlstein** (Prag).

Bücher-Anzeigen.

44. K. Francke (München). Die Orthodiagraphie. Ein Lehrbuch für Ärzte. 96 S.

München, **J. F. Lehmann,** 1906.

F.'s Lehrbuch behandelt Technik und Ergebnisse der orthodiagraphischen Meßart der inneren Organe in präziser und anregender Weise. Nacheinander wird die Bestimmung des Herzens, der Lungen, der Pleura und des Zwerchfells abgehandelt und so die Leistung dieser wichtigen diagnostischen Methode in Zahlen und Bildern des Normalen und Krankhaften klargelegt. Die Schlußfolgerungen gründen sich auf einem umfangreichen, sorgfältig bearbeiteten Material.

F. Reiche (Hamburg).

45. M. Weinberger. Die Entwicklung und der gegenwärtige Stand der Röntgentechnik und Röntgendiagnostik innerer Krankheiten. 38 S.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

W.'s in der »Wiener Klinik« ursprünglich erschienener Aufsatz charakterisiert an der Hand des reichen Materiales der von Schrötter'schen Klinik die Stellung der Röntgenuntersuchung neben den übrigen physikalischen Methoden, deren sie zur Gewinnung sicherer diagnostischer Resultate im allgemeinen nicht entraten kann. In manchen Fällen werden durch sie Krankheitsherde, die den physikalischen Methoden verborgen bleiben können, noch zur Darstellung gebracht. Die interessanten Einzelheiten über wichtige und seltene beobachtete Phänomene entziehen sich einem Referat.

F. Reiche (Hamburg).

46. Czerny und Keller. Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. Ein Handbuch für Ärzte. VI. Abteil. 1. u. 2. Hälfte.

Wien, **F. Deuticke,** 1906.

Die vorliegende 1. Hälfte der VI. Abteilung beendet mit den Kapiteln über die Ernährung gesunder Kinder nach dem ersten Lebensjahre und über die Ernährung und Entwicklung der debilen Kinder, die Ausführungen über die Ernährung des Kindes und bildet den Schluß des ersten Bandes des in jeder Beziehung hervorragenden Handbuches.

Am Beginne des zweiten Bandes, der die Ernährungsstörungen des Kindes bringen wird, betonen die Verff. mit Recht die Unentbehrlichkeit und dominierende Bedeutung der klinischen Beobachtung, für jeden Versuch ein brauchbares Einteilungssystem zu finden. Pathologische Anatomie, Bakteriologie, Stoffwechselforschung haben alle für die Ernährungslehre der Säuglinge große Bedeutung. Die wissenschaftliche Forschung führt aber leicht zu theoretischen Deduktionen, welche mit bekannten ärztlichen Erfahrungen nicht in Einklang zu bringen sind, und sie wird stets nur dann fruchtbringend sein, wenn sie von guter klinischer Beobachtung ausgeht.

Mit dem Worte Ernährungsstörung drücken die Verff. aus, daß sie die Wirkung unzweckmäßiger Ernährung nicht nur auf die Vorgänge im Darmtraktus beziehen, sondern daß sie im Gegensatz zu fast allen bisher üblichen Darstellungen, sie in ihrer allgemeinen Wirkung auf den Gesamtorganismus verfolgen.

Es werden unterschieden: Ernährungsstörungen ex alimentatione (unzureichende oder übermäßige Nahrungsmenge oder schädliche Zusammensetzung der Nahrung), Ernährungsstörungen ex infectione und Ernährungsstörungen durch angeborene Fehler in der Konstitution und dem Bau des Körpers.

Was bisher vom zweiten Bande vorliegt, berechtigt in vollem Maße die glänzende Aufnahme, die das Werk allseits gefunden hat. Gute klinische Beobachtung, eigene wissenschaftliche Arbeit, ausgedehnte persönliche Erfahrung vereinen sich

mit gesunder Kritik der bisherigen Forschungsergebnisse, eigenartiger Auffassung und klarer Darstellungsweise. Wir empfehlen das Handbuch wiederholt jedem Praktiker zu eingehendem Studium. **Einhorn** (München).

47. **Havelock Ellis.** Das Geschlechtsgefühl. Autoris. deutsche Ausg. bes. von D. H. Kurella. 316 S.

Würzburg, **A. Stuber's Verlag,** 1906.

Das bekannte Werk des hervorragenden englischen Autors liegt in trefflicher Übersetzung vor. Es gibt eine eingehende Analyse des Geschlechtstriebes und behandelt in einem weiteren Kapitel »Erotik und Schmerz«, diese komplizierte Frage nach ihrer physiologischen und ihrer pathologischen Seite hin. Der dritte Abschnitt beschäftigt sich mit dem Geschlechtstriebe beim Weibe, und ihm schließt sich ein kurzer Vergleich desselben bei beiden Geschlechtern an. Ein Anhang skizziert den Geschlechtstrieb bei Naturvölkern und — vorwiegend an der Hand von Selbstberichten — die Entwicklung des Geschlechtsgefühles. Das Werk ist mit Ernst und Gründlichkeit geschrieben und nicht nur für Ärzte ein brauchbares Handbuch, sondern, richtig gelesen, auch für Laien, männliche wie weibliche, ein zuverlässiger Wegweiser. **F. Reiche** (Hamburg).

Therapie.

48. **Zweifel.** Das Gift der Eklampsie und die Konsequenzen für die Behandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Es gelang Z. nachzuweisen, daß die Oxydation der Eiweißkörper bei Eklamptischen herabgesetzt ist. Die Harnstoffausscheidung im Urin ist im Verhältnis zur Menge des ausgeschiedenen Gesamtstickstoffes vermindert. Demgegenüber ist die Ammoniakausscheidung erhöht. Aus diesem auffallenden Verhalten folgerte Verf., daß eine Säure in vermehrter Menge im Blute kreisen müsse, daß also gewisse Analogien mit dem Coma diabeticum vorhanden seien. Als die in Frage kommende Säure konnte die Fleisch-Milchsäure nachgewiesen werden. Diese Säure wurde regelmäßig im Urin und Blute der Eklamptischen gefunden und war prozentualisch im kindlichen Organismus in dreimal größeren Mengen als bei der betreffenden Mutter. Danach muß in einzelnen Fällen die Bildungsstätte im Fötus zu suchen sein. Diese Ergebnisse bedeuten die Richtschnur der Therapie: schleunige Entbindung und Zuführen von Sauerstoff zwecks Steigerung der Oxydation. Prophylaktisch kommt die Beachtung der Nieren, als des typischen Ausscheidungsorganes, und die Behandlung der Graviditätsnephritis in Frage.

C. Klieneberger (Königsberg).

49. **E. Peters.** Über eine neue physikalische Behandlungsmethode der Seekrankheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 50.)

Weil gelegentlich nach der Benutzung der Vibrationsmassage beruhigende Wirkungen auf Herzaktion und nervöse Erregungszustände auftreten, will eine Elektrizitätsfirma den Versuch machen, ihren Vibrationsstuhl bei Seekranken und bei solchen, die dazu neigen, anzuwenden. Gegen einen solchen Versuch ist gewiß nichts einzuwenden, wohl aber dagegen, daß bevor ärztliche Erfahrungen damit gemacht sind, eine derartige Ankündigung erfolgt. Denn die wenigen Anwendungen, die das Verfahren bisher gefunden, berechtigen noch nicht eine Publikation. Im übrigen ist zweifellos der Gedanke einer derartigen physikalischen Behandlung als wertvoll zu bezeichnen. **J. Grober** (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 19. Sonnabend, den 12. Mai. 1906.

(Aus der inneren Abteilung der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg. Direktor: Med.-Rat Prof. Dr. Unverricht.)

Untersuchungen über den Drehnystagmus[1].

Von

Dr. med. **Johannes Ruppert,**
Assistenzarzt.

Wenn man einen Menschen um seine vertikale Körperachse dreht, so kann man an den Augäpfeln des Gedrehten zuckende Bewegungen während des Drehens beobachten; sie bestehen in kurzen ruckweisen Zuckungen der Bulbi, die nach der Seite der Drehung gerichtet sind, und in einem langsameren Zurückweichen des Auges nach der entgegengesetzten Seite. Hält man nach einiger Zeit mit dem Drehen inne und betrachtet nun die Augen der Versuchsperson, so sieht man wiederum die Augäpfel derselben in lebhaft zuckenden Bewegungen,

[1] Vortrag, gehalten in der medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg am 5. April 1906.

doch ist jetzt nach dem Drehen die Zugwirkung nach der der vorangegangenen Drehung entgegengesetzten Seite gerichtet. Wird also eine Person z. B. nach links gedreht, so zucken die Augäpfel derselben während der Drehung nach links, hält man nach einiger Zeit mit dem Drehen inne, so zucken nunmehr nach der Drehung die Augäpfel nach rechts. Wegen ihrer Ähnlichkeit mit den nystaktischen Augenbewegungen hat man sie mit Nystagmus bezeichnet, und man versteht unter Drehnystagmus die eben beschriebenen während des Drehens auftretenden Bulbusbewegungen, während die nach dem Drehen erscheinenden Augenzuckungen A. v. Korányi und Loeb[2] als Nachnystagmus bezeichnen.

Im folgenden werde ich mich bei meinen Auseinandersetzungen an diese Benennung halten. Bezeichnet man die Richtung des Nystagmus nach der schnellen ruckartigen Phase der Bewegung, so besteht während der Drehung ein dem Sinne der Drehung gleichgerichteter Nystagmus, nach dem Drehen ein dem Sinne der Drehung entgegengesetzter Nystagmus. Der Nachnystagmus ist also stets dem während der Drehung auftretenden Nystagmus entgegengesetzt gerichtet.

Die während des Drehens und die nach dem Drehen erscheinenden nystaktischen Augenbewegungen sind nicht allein sichtbar, sondern auch fühlbar. Legt man nämlich den gedrehten Personen leise die Zeigefinger auf die geschlossenen Lider, so sind die Zuckungen der Bulbi deutlich durch das Gefühl wahrnehmbar. Schon Purkinje[3] macht auf diesen Umstand in seinen Untersuchungen über den Drehschwindel aufmerksam, und Breuer[4] erwähnt ebenfalls das Verfahren. Kreidl[5] konstruierte sich einen ganzen Apparat, um bei seinen Taubstummen die während des Drehens auftretenden Augenbewegungen fühlen zu können.

Sein Apparat bestand in einem mit vier an der Decke befestigten Stricken in der Schwebe gehaltenen Brett, auf dem eine Bank befestigt war, die bequem zwei Personen im Reitsitz aufnehmen konnte. Vor Beginn des Versuches wurden die Stricke zusammengedreht, und nachdem der Beobachter hinter der Versuchsperson Platz genommen und seine Finger leicht auf die geschlossenen Lieder derselben gelegt hatte, ließ man sich die Stricke wieder aufdrehen. Während der nun entstehenden rotierenden Bewegung des Brettes fühlte der Untersucher die leisen Zuckungen der Bulbi durch die Lider hindurch.

Wir haben bei den eben erwähnten Drehversuchen stillschweigend vorausgesetzt, daß die um die Vertikalachse gedrehte Person während der Drehung den Kopf vertikal und den Blick geradeaus gerichtet

---

[2] Über Störungen der kompensatorischen und spontanen Bewegungen nach Verletzung des Gehirnes. Pflüger's Archiv f. d. ges. Physiologie Bd. XLVIII.

[3] Beitrag zur näheren Kenntnis des Schwindels. Medizinische Jahrbücher des Österreichischen Staates, Wien 1820. Bd. VI.

[4] Über die Funktion des Otolithenapparates. Pflüger's Archiv Bd. XLVIII.

[5] Beitrag zur Physiologie d. Ohrlabyrinthes. Pflüger's Archiv 1891. Bd. LI.

hält, und wir haben gesehen, daß die während und nach dem Drehen entstehenden nystaktischen Augenbewegungen in einer horizontalen Ebene schwingen, daß ein sog. Nystagmus horizontalis resultiert. Nimmt nun aber während des Drehens der Kopf der Versuchsperson eine andere Stellung ein als die vorhin erwähnte, so ändert sich auch die Qualität des Nystagmus in entsprechender Weise. Wird also die Versuchsperson mit stark auf eine Schulter geneigtem Kopfe gedreht, so werden die Bulbuszuckungen während der Drehung von der Stirne nach der Nase und umgekehrt je nach der Versuchsanordnung gerichtet sein, und sie werden die Richtung auch nach Aufhören der Drehung, nur in umgekehrter Reihenfolge, beibehalten, so daß jetzt, wenn die Versuchsperson nach der Drehung ihren Kopf wieder aufrichtet, der Nachnystagmus in vertikaler Richtung erfolgt. Eine während der Drehung stark zur Erde geneigte Kopfhaltung erzeugt während und nach dem Drehen einen Nystagmus rotatorius. Diese Beeinflussung der Qualität des Drehnystagmus durch die Blickrichtung war bereits Purkinje bekannt, der sie in seinen grundlegenden Versuchen über den Drehschwindel erwähnt. Drehen bei geschlossenen Augen ändert an dem Resultate nichts.

Ebenso konstant wie beim Menschen treten die geschilderten Augenbewegungen während des Drehens und nach dem Drehen bei Tieren auf. Breuer u. a. haben sie bei der Taube beschrieben, A. v. Korányi und Loeb[6] beschäftigten sich eingehend mit dem »Nachnystagmus«, dem nach dem Drehen auftretenden Nystagmus beim Kaninchen. Sie vermochten bei diesem Tiere nach 10 Umdrehungen stets einen lebhaften »Nachnystagmus« zu erzeugen, dessen einzelne Zuckungen sie zählten. Die Richtung der Zuckung benannten sie, abweichend von dem Gebrauche der übrigen Autoren, nach der langsamen Phase der Bewegung, »weil diese Phase allein die kompensatorische Bewegung der Augen während und nach der Drehung repräsentiere«. Demgemäß sprechen sie während der Drehung von einem der Drehrichtung entgegengesetzten, nach der Drehung von einem dem Sinne der Drehung gleichgerichteten Nystagmus. Sie haben also eine der unsrigen gerade umgekehrte Bezeichnung eingeführt. Nach ihnen wächst die Zahl der nystaktischen Nachschwingungen mit der Zahl der voraufgegangenen Drehungen, die sowohl nach dem Linksdrehen wie nach dem Rechtsdrehen bei gleicher Umdrehungszahl ziemlich die gleichen Werte haben. In bezug auf die Erklärung des Auftretens kompensierender Bewegungen der Augen während und nach der Drehung der Tiere, schließen sie sich der Ansicht Breuer's[7], E. Mach's[8] und Schrader's an, die auf Grund

[6] l. c.

[7] Über die Funktion der Bogengänge des Ohrlabyrinthes. Medizinische Jahrbücher 1874 und Beiträge zur Lehre vom statischen Sinne. Medizinische Jahrbücher 1875.

[8] Grundlinien der Lehre von den Bewegungsempfindungen und physikalische Versuche über den Gleichgewichtssinn des Menschen. 1875.

hrer Untersuchungen zu der Annahme gelangten, daß die genannten kompensatorischen Bewegungen im inneren Ohre der höheren Wirbeltiere ausgelöst werden.

v. Korányi und Loeb entfernten nun bei ihren Versuchskaninchen beliebige Teile des hinteren Abschnittes der linken Hemisphäre und zählten dann die nach dem Drehen auf der Zentrifugalmaschine auftretenden nystaktischen Augenbewegungen. Sie kamen dabei zu dem bemerkenswerten Resultate: daß Verletzungen der linken Hemisphäre des Großhirnes bei Kaninchen zu einer Störung der durch die Zentrifugalmaschine auslösbaren kompensatorischen Bewegungen führen könne, derart, daß der Nachnystagmus nach Rechtsdrehungen der Maschine aus zahlreicheren Schwingungen der Augen besteht, als der Nachnystagmus nach Linksdrehungen der Maschine. Dem Überwiegen des Nachnystagmus nach Rechtsdrehungen über den nach Linksdrehungen entspricht aber keineswegs auch ein Überwiegen der während der Rechtsdrehung auftretenden nach links gerichteten Augenzuckungen bei derartig operierten Kaninchen, sondern wie v. Korányi und Loeb dargetan haben, sind von den während des Drehens auftretenden Augenzuckungen die beim Linksdrehen erscheinenden zahlreicher als die beim Rechtsdrehen. Schließlich sei noch erwähnt die Analogie des Nachnystagmus mit den beim galvanischen Schwindel zu beobachtenden Augenbewegungen, auf die zuerst Hitzig[9] hingewiesen hat. Bekanntlich treten von Schwindelerscheinungen begleitete nystaktische Augenbewegungen auf, wenn man einen galvanischen Strom quer durch den Kopf leitet; und zwar sowohl beim Schließen wie beim Öffnen des Stromkreises. Der Nachnystagmus beim Drehen der Versuchsperson nach rechts zeigt das gleiche Verhalten, das der galvanische Nystagmus zeigen würde, wenn man die Anode der rechten Kopfseite auflegt und den Strom schließt.

Dies wäre etwa in aller Kürze das Wichtigste, was wir bisher über die Physiologie und Pathologie des Drehnystagmus wissen.

Bei unseren Untersuchungen über den Drehnystagmus interessierten uns nun weniger die während des Drehens auftretenden Augenzuckungen, als vielmehr der von v. Korányi und Loeb so benannte Nachnystagmus, d. h. die nach Aufhören der Drehbewegung sichtbaren nystaktischen Augenbewegungen. Es kam uns vor allen Dingen darauf an, zu erforschen, ob der Nachnystagmus in irgendwelchen Beziehungen zum Nervensystem der gedrehten Personen stände, und welcherlei Art diese Beziehungen seien. Der Nachnystagmus steht bekanntlich in engster Beziehung zum Augenschwindel. Er bildet, wie die schönen Untersuchungen Purkinje's lehren, und wie zahlreiche Untersucher nach ihm bestätigt haben, die Ursache des Augenschwindels. Herr Prof. Unverricht hat nun schon seit Jahren das reichliche Beobachtungsmaterial der Krankenanstalt Sudenburg an Unfallverletzten

---

[9] Über die beim Galvanisieren des Kopfes entstehenden Störungen der Muskelinnervation. Archiv für Anatomie und Physiologie 1871.

einer systematischen Untersuchung auf Drehschwindel unterzogen, weil gerade bei Unfallverletzten sehr häufig Klagen über Schwindel bestehen, und weil solche zu Schwindel neigende Leute naturgemäß auch besonders leicht vom Drehschwindel befallen werden müssen. Daher schien ihm die Objektivierung des Augenschwindels durch die nach dem Drehen auftretenden nystagmischen Augenbewegungen ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel zu sein in solchen Fällen, wo oft bereits nach wenigen Umdrehungen über heftigste Schwindelerscheinungen geklagt wird. Hierbei machte er die Beobachtung, daß vielfach Leute mit geschwächtem Nervensystem nicht allein einen heftigen und lange andauernden, sondern auch einen außerordentlich leicht, oft schon nach wenigen Umdrehungen auslösbaren Nystagmus boten, während in der Norm erst eine gewisse Anzahl Umdrehungen um die Körperlängsachse zur Auslösung des Nachnystagmus nötig waren. Nach ihm also sind funktionelle Schädigungen des Nervensystems häufig von einer auffallenden Neigung zum Nachnystagmus begleitet.

Außer ihm haben nur sehr wenige Autoren auf die neuropathische Natur des Nachnystagmus hingewiesen. Ich finde nur bei Purkinje eine diesbezügliche Bemerkung und unter den neueren Untersuchern bei Bach[10]. Letzterer sagt in seiner Arbeit über künstlich erzeugten Nystagmus bei normalen Individuen und bei Taubstummen, daß man bei normalen Individuen der gebildeten Stände, bei schwächlichen, leicht erregbaren, bei ängstlichen Individuen fast ausnahmslos sehr deutlich Nystagmus wahrnimmt, dahingegen verhältnismäßig oft keinen Nystagmus oder nur schwach angedeuteten bei stupiden, teilnahmslosen, phlegmatischen Persönlichkeiten. Ebenso sollen Personen, die leicht schwindlig werden, gute Versuchsobjekte sein. Seine Beobachtungen decken sich somit in allen Stücken mit denen meines verehrten Chefs. Schließlich sei hier noch der Arbeit von Friedrich Doehne[11] gedacht, der unter Bach's Leitung seine Versuche vornahm, und der, ähnlich wie dieser, einen Einfluß des Nervensystems auf die Stärke des nach dem Drehen auftretenden Nystagmus feststellen konnte. Ehe ich mich nun den Resultaten meiner Untersuchungen über Drehnystagmus zuwende, möchte ich meine Versuchsanordnung genau beschreiben.

Alle Personen, mit denen Drehversuche angestellt wurden, wurden zunächst einer eingehenden Untersuchung ihres Nervensystems unterzogen, die sich auf eine Prüfung der Sensibilität, der Reflexerregbarkeit von Haut und Muskeln, sowie auf eine Prüfung der Schleimhaut und Pupillenreflexe erstreckten. Augen- und Ohrenuntersuchungen wurden nur dann vorgenommen, wenn diesbezügliche Klagen von seiten der Untersuchten bestanden oder das Krankheitsbild selbst eine derartige Untersuchung notwendig erscheinen ließ.

Bei der Ausführung der Drehversuche veranlaßten wir zunächst die Versuchspersonen, sich mit kleinen trippelnden Schritten um sich

---

10 Archiv für Augenheilkunde Bd. XXX.

11 Über künstlich erzeugten Nystagmus horizont. und rotator. Diss., Würzburg 1895.

selbst möglichst schnell zu drehen. Wir kamen jedoch bald von dieser Methode ab. Erstens ist eine einigermaßen gleichmäßige Bewegung und vor allem eine Übereinstimmung in der Drehschnelligkeit unter den vielen Versuchspersonen überhaupt nicht zu erzielen, während es aus leicht ersichtlichen Gründen durchaus wünschenswert ist, alle Experimente möglichst unter gleichen Bedingungen vorzunehmen, d. h. vor allen Dingen alle Personen möglichst mit der gleichen Geschwindigkeit zu drehen. Zweitens tritt bei aktiven Drehungen ein großer Teil der Körpermuskulatur in Tätigkeit. Es ist nun leicht möglich, daß diese aktive Muskeltätigkeit in irgendeiner Weise das Schwindelgefühl beeinflußt. Zum mindesten aber erregt sie die Herztätigkeit, so daß z. B. etwaige Untersuchungen über das Verhalten des Pulses bei den Drehungen ein ungenaues Resultat geben würden. Schließlich aber stört etwaiges schnell eintretendes oder heftiges Schwindelgefühl gerade beim aktiven Drehen die Beobachtung ganz erheblich, da es ein Fortsetzen der Drehungen unmöglich macht. Wir wandten daher fortan bei unseren Untersuchungen die passive Drehung an. Ein Apparat, der frei von den geschilderten Mängeln war und sich zudem durch größte Einfachheit, Zweckmäßigkeit und Billigkeit auszeichnete, fand sich in einem gut geölten, leicht laufenden und mit Rücken- und Seitenlehnen versehenen Drehschemel. In der Tat genügte eine mäßige Kraftentfaltung, um ihn in Gang zu setzen, und zeitweilige kurze Stöße, um ihn in Bewegung zu erhalten. Schon nach einer Umdrehung hatte er meist eine gleichbleibende Schnelligkeit, und die Versuchspersonen saßen auf ihm in vollkommen bequemer Lage. Die Geschwindigkeit wurde so reguliert, daß eine Umdrehung ca. 3 Sekunden Zeit brauchte. Jede Person wurde sowohl nach links wie nach rechts gedreht, und immer nach 3, 5 und 10 Umdrehungen innegehalten, um das Verhalten der Augen zu kontrollieren. Stets wurde dann solange gewartet, bis der Schwindel oder sonstige unangenehme Empfindungen verflogen waren, und der Untersuchte einige Schritte im Zimmer auf und ab getan hatte, ehe mit der nächst höheren Zahl der Umdrehungen begonnen wurde. Selten wurden bis zu 15 Umdrehungen hintereinander vorgenommen, in einigen Fällen allerdings auch 20 und mehr. Die überwiegende Mehrzahl der Untersuchten ist nur einmal geprüft worden. Zu einer zweiten Prüfung waren sie zum großen Teil wegen der unangenehmen Nachempfindungen nicht zu bewegen. Während des Drehens wurden die Versuchspersonen angehalten, den Kopf aufrecht und den Blick geradeaus zu halten, um keine Abweichungen des Nystagmus nach dem Drehen von der horizontalen Schwingungsebene zu erhalten. Nach dem Innehalten mit der Drehung wurde bei geradeaus gerichtetem Blicke das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Nystagmus konstatiert. Schon bei den ersten Untersuchungen wurde die Wahrnehmung gemacht, daß oft geringes, gewissermaßen unwillkürliches Fixieren des Untersuchten das Resultat bisweilen derart beträchtlich beeinflußte, daß der erwartete Nystagmus nur in geringem Grade auf-

trat oder gar ganz ausblieb. Es wurde daher sorgfältig darauf geachtet, daß die Versuchspersonen gleich nach den Umdrehungen die Augen für die Ferne einstellten.

Im ganzen sind auf diese Weise 115 Personen, Männer, Frauen und Kinder gedreht worden. Die hierbei gewonnenen Resultate will ich nun im folgenden mitteilen:

Die Untersuchten ließen sich nach der Beschaffenheit ihres Nervensystems in drei Gruppen teilen: in solche, bei denen nervöse Störungen nicht nachweisbar waren; in solche mit geringen nervösen Symptomen; und schließlich in solche mit ausgesprochenen nervösen Erscheinungen. Zur zweiten Gruppe rechnete ich alle diejenigen, die beim Fehlen aller sonstigen Zeichen für eine krankhafte Nerventätigkeit nur geringfügige motorische Reizerscheinungen oder eine lebhafte Reflexerregbarkeit zeigten. Dagegen enthält die dritte Gruppe alle die Personen, die neben größeren und geringeren motorischen Reizerscheinungen und krankhaft veränderter reflektorischer Erregbarkeit das vielgestaltige Bild einer Neurose auch in bezug auf die krankhaft veränderte Organtätigkeit boten.

Die Versuche ergaben zunächst, daß die Zahl der vorangegangenen Drehungen, die notwendig war, um nach Sistierung der Drehbewegung einen Nystagmus auszulösen, bei den verschiedenen Personen eine verschiedene war, daß sich aber mit Ausnahme von drei Fällen bei allen Personen auf die angegebene Weise ein Nystagmus erzeugen ließ.

Weiter zeigte sich, daß die Schwingungsebene des auftretenden Nystagmus bei allen Versuchspersonen, die ausnahmslos in gerader Körper- und Kopfhaltung mit geradeaus gerichtetem Blicke gedreht wurden, horizontal war; es wurde hierdurch nur die schon von Purkinje[12], Breuer, Hitzig, Bach u. a. gefundene Tatsache bestätigt, daß die Schwingungsebene des Drehnystagmus stets abhängig ist von der Haltung des Kopfes während der Drehung. Unterschiede zeigten sich schließlich auch in der Schnelligkeit wie in der Dauer der nach Aufhören der Drehung entstehenden nystaktischen Augenbewegungen. Bei manchen zeigte sich der Nystagmus nur in wenigen, oft 2—4 zuckenden Bulbusbewegungen nach der der Drehrichtung entgegengesetzten Seite, während bei anderen wieder 6 ja 10 Sekunden lang und darüber das Phänomen beobachtet wurde.

Ebenso bestanden Unterschiede in der Schnelligkeit, d. h. in der Zahl der Zuckungen in der Zeiteinheit. In den meisten Fällen wurde der Bulbus bei geradeaus gerichtetem Blicke von der Mitte der Augenspalte bis fast zu dem der vorangegangenen Drehrichtung entgegengesetzten Augenwinkel durch die zuckende Bewegung gerissen und wich dann nach Aufhören der Bewegung wieder langsamer zurück.

In anderen wieder beschränkte sich der Nystagmus nur auf ganz schwache, in langen Zwischenräumen erfolgende Zuckungen. In einigen

---

[12] l. c.

wenigen Fällen aber war der Effekt ein derartiger, daß die Bulbi, trotz der Ermahnung, den Blick geradeaus zu richten, z. B. nach Aufhören der Drehung nach rechts, krampfhaft nach links gewendet und hier leise oszillierend im Augenwinkel festgehalten wurden.

Die eben geschilderten Erscheinungen schienen besonders häufig bei Leuten mit geschwächtem Nervensystem angetroffen zu werden. Es lag daher nahe, die Unterschiede in der Dauer oder in der Stärke der auftretenden nystaktischen Bewegungen in Beziehung zu den Funktionen des Nervenstems der gedrehten Personen zu setzen. Gar bald jedoch überzeugte ich mich, daß ein Abschätzen der Dauer des Nystagmus selbst mit der Uhr in der Hand nicht zum Ziele führen würde, da sie bei allen Gedrehten annähernd gleich war, und die Unterschiede zu gering waren, als daß sie zu einer Beweisführung hätten verwendet werden können.

Dagegen schienen sowohl die Schnelligkeit des Nystagmus, d. h. die Zahl der Zuckungen in der Zeiteinheit, als auch die Zeit des Eintrittes desselben in gewissen stets wiederkehrenden Beziehungen zum Nervensystem der gedrehten Personen zu stehen insofern, als bei Personen mit gesteigerter Nervenerregbarkeit, oder auch schon bei solchen, die außer einer erhöhten Reflexerregbarkeit sonst keine weiteren nervösen Symptome boten, in der Regel der Nystagmus schon nach einer weit geringeren Anzahl von Umdrehungen auftrat als bei solchen ohne nachweisbare nervöse Erscheinungen, und als bei ihnen auch die Zuckungen viel rascher erfolgten wie bei normalen Individuen. Leider gibt es nun kein Mittel, um die Bulbusexkursionen beim Nystagmus aufzuzeichnen und auf diese Weise die Schnelligkeit der Zuckungen objektiv zur Darstellung zu bringen. Ein von Knoll[13] angegebenes Verfahren läßt sich nur bei Tieren anwenden wegen der damit verbundenen Belästigungen und Schädigungen des Auges. Ein einfaches Zählen der Zuckungen aber ist oft unmöglich wegen der Schnelligkeit der Bewegungen oder wegen der Kürze der Zeit, während welcher in vielen Fällen nystaktische Bewegungen überhaupt sichtbar sind. Ich muß mich daher auf die kurze Erwähnung der bei meinen Versuchen gefundenen Tatsache beschränken, daß die nach den Umdrehungen auftretenden nystaktischen Augenbewegungen im allgemeinen heftiger waren bei Leuten mit nervösen Störungen.

Was nun aber die Beziehungen des Nystagmus zur Zahl der vorangegangenen Umdrehungen anbelangt, so waren darüber genaue Aufzeichnungen möglich.

Wie ich schon eingangs erwähnte, wurde immer nach je 3, 5 und 10 Umdrehungen innegehalten, um das Verhalten der Augen zu untersuchen.

Es ergab sich nun, daß bei Personen ohne nachweisbare nervöse Erscheinungen mindestens 10 Umdrehungen nötig waren, um bei ihnen nach Aufhören der Drehbewegung einen Nystagmus zu erzeugen. Von

[13] Wiener med. Wochenschrift 1885. Nr. 35.

den 37 Untersuchten dieser Gruppe brauchten sogar fast die Hälfte mehr als 10 Umdrehungen, um das fragliche Phänomen hervorzurufen, während bei keinem einzigen mit weniger als 10 Umdrehungen die nystaktischen Augenbewegungen auszulösen waren.

Von den 44 Personen der II. Gruppe hingegen, die aus Personen mit geringen nervösen Symptomen gebildet wird, zeigten nur 10 einen deutlichen Nystagmus nach 10 und mehr Umdrehungen, während die überwiegende Mehrzahl nach weniger als 10 Umdrehungen, oft nach 5 oder gar bloß nach 3 Umdrehungen ein ausgesprochenes Augenzucken bekam. Noch deutlicher wird dieses Verhalten bei der III. Gruppe, die aus Leuten mit ausgesprochenen nervösen Erscheinungen zusammengesetzt ist. Hier sind es gar nur 6 von 35 Personen, die 10 oder mehr Umdrehungen zum Auftreten des Nystagmus benötigten, während bei allen übrigen, wie in der vorigen Gruppe, weit weniger Umdrehungen ausreichten.

Aus der Zusammenstellung dieser 115 Fälle geht also zunächst hervor, daß immer erst eine gewisse Anzahl von Umdrehungen notwendig sind, um nach Aufhören der Drehbewegung einen Nystagmus zu bewirken, und daß im allgemeinen eine verhältnismäßig lange Dauer der Drehbewegung hierzu erforderlich ist. Das Drehen auf dem Drehstuhl in der bei den Versuchen angewendeten Ausdehnung wird nämlich, wie ich aus eigener Erfahrung weiß und wie mir die Mehrzahl der Untersuchten angab, als sehr lästig empfunden.

Weiter aber zeigt es sich, daß Leute mit nervöser Übererregbarkeit sehr viel rascher nach Drehen um ihre Körperlängsachse einen Nystagmus aufweisen, wie solche ohne nachweisbare nervöse Erscheinungen, und daß es hierbei ziemlich gleichgültig ist, ob es sich um schwer nervöse Personen handelt, oder nur um Menschen mit gesteigerter Reflexerregbarkeit ohne sonstige nervöse Symptome. Berücksichtigen wir ferner, daß bei den letzterwähnten Personen sich der auftretende Nystagmus meist noch durch die Schnelligkeit seiner Zuckungen auszeichnete, so erscheint mir der Schluß nicht ungerechtfertigt, daß der nach Aufhören einer Drehbewegung um die Körperlängsachse bei den Versuchspersonen auftretende Nystagmus eine gewisse diagnostische Bedeutung für die Beurteilung des Zustandes des Nervensystems der gedrehten Personen hat. Diese Bedeutung möchte ich kurz in folgendem Satze zusammenfassen:

Entstehen nach Aufhören einer Drehbewegung um die Körperlängsachse schon nach wenigen Umdrehungen nystaktische Augenbewegungen, und zeichnen sich diese womöglich noch durch die Raschheit ihrer Zuckungen aus, so läßt sich aus diesem Umstande auf eine erhöhte nervöse Reizbarkeit der gedrehten Person schließen.

Bei den Drehversuchen wurden aber außer dem Nystagmus noch eine ganze Reihe anderer auffälliger Erscheinungen bemerkt.

Zunächst ließ sich bei fast allen ein mehr oder minder starkes Schwindelgefühl konstatieren nach Aufhören der Drehbewegung. Nur

einige wenige behaupteten, Schwindel nicht zu empfinden. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir diesen Schwindel zunächst als einen Augenschwindel bezeichnen, hervorgerufen durch die Scheinbewegung der Objekte der Gesichtssphäre beim Nystagmus. Die nystaktischen Augenbewegungen kommen uns ja nicht als solche zum Bewußtsein, sondern sie werden übertragen auf die Gegenstände der Umgebung, so daß diese sich zu bewegen scheinen, während sich das Auge scheinbar in Ruhe befindet. Nur beim angeborenen oder in frühem Lebensalter erworbenen Nystagmus fehlt die Scheinbewegung und das Schwindelgefühl.

Immerhin stand zu erwarten, daß es sich bei unseren Versuchen nur um geringes, schnell vorübergehendes Schwindelgefühl bei der kurzen Dauer der nystaktischen Bewegung handeln würde. Doch war diese Annahme nur zum Teil gerechtfertigt; unter den drei aus den Versuchspersonen gebildeten Gruppen fanden sich in bezug auf die Stärke des Schwindelgefühles recht erhebliche Unterschiede.

Während in der I. Gruppe nur 7 von den 37 Untersuchten über erheblicheres Schwindelgefühl klagten, zeigten unter 44 Untersuchten der II. Gruppe 20, und unter 35 Personen der III. Gruppe sogar 24 heftigere Schwindelerscheinungen. Als heftigen Schwindel habe ich alle die Zustände bezeichnet, wo nicht nur über die bekannten subjektiven Schwindelerscheinungen geklagt wurde, sondern wo sich das Unbehagen der Gedrehten auch objektiv äußerte in stierem Blick, Erblassen oder Rötung des Gesichtes, Schweißausbruch, Erbrechen, Taumeln usw.

Auch das Verhalten des Pulses wurde vom Drehschwindel insofern beeinflußt, als sich in zahlreichen Fällen eine deutliche Steigerung der Pulsfrequenz bis zu 20 Schlägen in der Minute nachweisen ließ. Systematische Untersuchungen konnte ich hierüber noch nicht anstellen, soviel läßt sich aber schon jetzt sagen, daß der Drehschwindel sehr oft von einer Steigerung der Pulsfrequenz begleitet ist.

Die Zahl der Personen, die über stärkeres Schwindelgefühl nach dem Drehen klagten, ist am größten in der III. Gruppe, die aus Personen mit ausgesprochenen nervösen Erscheinungen zusammengesetzt ist. Da bei ihnen die Zahl der zum Nystagmus notwendigen Drehungen am geringsten ist, so können wir daraus schließen, daß die Neigung zu Schwindel um so größer sein wird, je schneller sich nach Umdrehungen bei solchen Personen ein Augennystagmus einstellt.

Im Laufe der Untersuchungen wurde ich durch Zufall auf ein eigentümliches Verhalten der Augen der Gedrehten aufmerksam. Sobald nämlich die durch das Drehen erzeugten nystagmischen Augenbewegungen verschwunden waren, konnte in vielen Fällen der Nystagmus wieder hervorgerufen werden, wenn die betreffende Person scharf nach der der vorangegangenen Drehrichtung entgegengesetzten Seite blickte; oft ließen sich auf diese Weise ohne nochmalige Drehung die zuckenden Augenbewegungen mehrmals hintereinander wiederholen, bis sie schwächer und schwächer wurden und schließlich ganz aufhörten.

Dagegen blieben die Zuckungen ganz aus oder beschränkten sich auf einige kurze Bewegungen der Augäpfel, wenn man die Untersuchten nach der Seite der Drehrichtung blicken ließ. Die Zugwirkung des entstehenden Nystagmus erfolgte aber stets nach der der vorangegangenen Drehrichtung entgegengesetzten Seite. Das dabei auftretende Schwindelgefühl soll nach Aussage der gedrehten Personen entweder nur gering oder gar nicht vorhanden gewesen sein.

Wie ich schon bemerkte, fand ich das erwähnte Phänomen bei dem größten Teil der Untersuchten. Nur bei einer Minderheit konnte ich es nicht feststellen. Mehrfach konnte ich nach einer Anzahl von Umdrehungen, die zum Auslösen eines Nystagmus nicht ausreichten, doch bereits die oben beschriebenen Zuckungen nachweisen, wenn ich die gedrehte Person aufforderte, nach der der vorangegangenen Drehbewegung entgegengesetzten Seite zu blicken.

Dagegen konnte ich nicht bemerken, daß es bei Personen mit geschwächtem Nervensystem häufiger oder stärker als bei anderen auftritt.

Ein eigenartiges Verhalten zeigte der nach Aufhören der Drehbewegung erscheinende Nystagmus bei 13 Personen. Wurden sie nach rechts gedreht, so war die Zahl der Umdrehungen, die zur Erzeugung der Nystagmus notwendig waren, bedeutend größer, teilweise noch einmal so groß als beim Linksdrehen. Ja bei zwei oder drei Versuchspersonen war trotz 20 Umdrehungen nach Stillstand der Bewegung kein Nystagmus zu bemerken, trotzdem er nach dem Linksdrehen prompt eintrat. Dieses Verhalten blieb bestehen, gleichgültig ob die Drehung nach links oder die Drehung nach rechts voranging. Entsprechend diesem Befunde gaben auch die Untersuchten an, daß das Schwindelgefühl beim Rechtsdrehen geringer sei als beim Linksdrehen. Sollte vielleicht der Grund für diese immerhin auffällige Erscheinung darin liegen, daß uns Drehungen nach links gewohnter sind wie nach rechts, ebenso wie beim Rechtsherumtanzen auch bei tanzgewohnten Personen leichter Schwindelgefühl aufzutreten pflegt?

Was nun das Verhalten der einzelnen Personen während des Drehens anbetrifft, so habe ich bereits erwähnt, daß mit wenig Ausnahmen fast alle ein längeres Gedrehtwerden, d. h. 10 bis höchstens 20 Umdrehungen, höchst unangenehm empfanden. Die hauptsächlichen Klagen bestanden in Schwindelgefühl und Übelkeit, die sich in mehreren Fällen bis zum Erbrechen steigerten. Von diesen immerhin recht lästigen Empfindungen abgesehen, konnte ich sonst keine ernsteren Störungen des Wohlbefindens der 115 untersuchten Personen finden, abgesehen von zwei Fällen, bei denen die nach dem Drehen auftretenden Allgemeinsymtome einen sehr beängstigenden Eindruck machten.

Der erste Fall, über dessen nähere Daten ich leider nicht mehr verfüge, betraf einen Unfallspatienten mit ausgesprochen neurasthenischen Symptomen. Schon nach einigen Umdrehungen fiel er um, wälzte sich am Boden und zeigte Zwangslachen. Er hatte dabei einen aus-

*

gesprochenen Nachnystagmus; und es dauerte eine geraume Zeit, ehe er sich wieder erholt hatte. Das Bewußtsein wollte er nicht verloren haben während des Versuches. Nachher klagte er über schmerzenden Kopfdruck.

Das zweite Mal handelte es sich um einen 47jährigen Schmied, der seit einigen Monaten ohne nachweisbare Ursache an heftigen Kopfschmerzen und an Schwindelanfällen litt. Nach etwa 6 Umdrehungen trat bei ihm Nystagmus auf. Er klagte über heftigen Schwindel. Nachdem er sich erholt hatte, wurde er nochmals 10mal gedreht. Schon während des Drehens hörte nach einigen Umdrehungen das physiologische Zucken der Augäpfel nach der Drehrichtung auf. Die Augen blickten ganz starr und unbeweglich gerade aus. Das Gesicht wurde dunkelrot, und nach Aufhören der Drehung bewegten sich die Augäpfel nach oben, so daß man von den Augen nur noch die weißen Skleren sah, und die Lider begannen heftig zu zucken. Der Gedrehte selbst fiel nach der Seite der vorangegangenen Drehrichtung hin um und antwortete zunächst nicht auf Anrufen. Dieser Zustand währte circa 15 Sekunden. Dann wurde das Gesicht blaß, auf beiden Gesichtshälften erfolgte ein gleichmäßiger Schweißausbruch. Er klagte jetzt über heftigen Schwindel und über Übelkeit und gab an, das Bewußtsein während der ganzen Zeit nicht verloren, auch das Anrufen gehört zu haben. Es sei ihm aber unmöglich gewesen zu antworten.

Der auftretende Nystagmus war ganz gering. Unangenehme Nachwirkungen traten nicht auf. Dieser Fall mahnt jedoch, bei hochgradig nervösen Personen mit dem Drehen vorsichtig zu sein.

Eine Anzahl von Personen, im ganzen sieben, zeigten nach dem Aufhören der Drehung heftiges Lidzwinkern. Sie gehören alle der Gruppe II und III an. Bei einem Kinde waren nach Aufhören der Drehbewegung rhythmische Kopfdrehungen nach der der Drehrichtung entgegengesetzten Seite zu beobachten. Ein Mann gab nach dem Drehen an, Prickeln in den Händen zu verspüren. An seinen Händen waren in der Tat leichte vasomotorische Störungen zu bemerken, die in einer fleckigen, langsam verschwindenden Rötung bestanden.

Welches ist nun die Ursache der nystaktischen Bewegungen, die sich nach Aufhören einer Drehbewegung in der Regel einzustellen pflegen? Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir zunächst darauf zurückgreifen, daß nach den Untersuchungen von Breuer, Mach, Kreidl und Bruck[14] jede Drehbewegung des Körpers begleitet ist von einer gleichgerichteten Augenbewegung, und daß sich bei fortgesetzten Drehbewegungen diese zuckenden Augenbewegungen fortwährend wiederholen. In allen Fällen also, wo wir nach Aufhören einer Drehbewegung nystaktische Augenbewegungen erhalten, sind ihnen während der Drehung der Drehrichtung gleichgerichtete zuckende Augenbewegungen vorangegangen. Mithin scheint also der nach dem Drehen auftretende Nystagmus abhängig zu sein von den vorangegangenen Augenzuckun-

---

[14] l. c.

gen während des Drehens. Diese Annahme wird um so wahrscheinlicher, als Bach[15] und Friedrich Doehne[16] gefunden haben, daß der Nystagmus nach dem Drehen bei solchen Taubstummen fehlte, die während des Drehens keine Augenbewegungen aufwiesen.

Der Nystagmus nach dem Drehen muß ferner von der Dauer der vorangegangenen Umdrehungen abhängig sein, denn ich habe in meinen Untersuchungen gezeigt, daß bei normalen Individuen eine gewisse ziemlich konstante Zahl von Umdrehungen notwendig ist zur Auslösung des Nystagmus, und daß die Zahl der erforderlichen Umdrehungen eine relativ große ist. Wir können hieraus schließen, daß die Muskelgruppen, welche die der Drehbewegung gleichgerichtete Augenbewegung vermitteln, in einen Ermüdungszustand versetzt werden, der sich nach Aufhören der Drehbewegung in einer Erschlaffung dieser Muskelgruppen äußert. Infolgedessen erlangen die Antagonisten das Übergewicht und reißen jetzt den Bulbus nach der der vorangegangenen Drehrichtung entgegengesetzten Seite, während das Auge immer wieder bestrebt ist, seine Mittellage einzunehmen. Aus diesem Umstand aber erklärt es sich auch, daß nach Verschwinden der nystaktischen Augenbewegungen diese in vielen Fällen durch Blick nach der der Drehrichtung entgegengesetzten Seite wieder hervorgerufen werden konnten, während dies niemals der Fall war, wenn die Versuchsperson nach der Seite der vorangegangenen Drehung sah.

Demnach halten wir den nach dem Drehen auftretenden Nystagmus für ein Ermüdungssymptom und schließen uns damit einer zuerst von Bach[17] geäußerten Meinung an, die er in einer späteren Arbeit[18] zugunsten der Breuer-Mach'schen Theorie wieder hat fallen lassen. Auch A. v. Korányi und Loeb[19] haben letztere Theorie zur Erklärung des Nachnystagmus herangezogen. Wenn ich nun auch zugebe, daß sie einen großen Teil der beim Nachnystagmus auftretenden Erscheinungen befriedigend zu erklären vermag, so läßt sich doch das Resultat meiner Untersuchungen, daß bei nervösen Personen Nystagmus nach Drehen in der Regel besonders schnell auftritt, mit ihr nur schwer in Einklang bringen, während gerade die Auffassung dieses Phänomens als Ermüdungssymptom dem nervösen Charakter der Erscheinung gerecht wird.

Ein Hauptsymptom der Neurasthenie und anderer funktioneller Nervenerkrankungen ist doch die abnorm schnelle Ermüdbarkeit. Es würde also bei derartigen Kranken ein Auftreten des Nystagmus schon nach wenigen Umdrehungen nur der Ausdruck für die vorhandene abnorme Muskelermüdbarkeit darstellen und damit eine immerhin nicht ganz wertlose Ergänzung unserer Untersuchungsmethoden bei funktionellen Nervenerkrankungen bilden, da der Nystagmus ein durchaus

---

[15] l. c.
[16] l. c.
[17] Zentralbl. f. Nervenheilkunde Bd. XV. Nov. 1892.
[18] Archiv f. Augenheilkunde Bd. XXX.
[19] Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiolog. Bd. XLVIII.

objektives, vom bewußten Wollen ganz unabhängiges Symptom darstellt, während diese Methoden zum Teil an dem Mangel leiden, daß sie von dem Willen des Untersuchten nicht ganz unabhängig sind. Besonders wertvoll scheint es mir aus letzterem Grunde bei der Untersuchung Nervenerkrankter nach Unfall, deren Klagen man bei dem oft geringen positiven Befunde bisweilen mit nicht ganz unberechtigtem Mißtrauen gegenübersteht.

Jedenfalls scheint mir das Verhalten des Drehnystagmus bei nervösen Personen ein wichtigeres Symptom für die Beurteilung des Nervensystems solcher Leute darzustellen, als das vor 2 Jahren von Apel[20] an mehreren Unfallverletzten beschriebene. Er fand bei vier Unfallverletzten, bei denen eine organische Nervenerkrankung auszuschließen war, die aber hysterische Symptome boten, nystagmische Zuckungen der Bulbi, die bei seitlichen Augenbewegungen auftraten und an Intensität zunahmen, je extremer die Blickrichtung war. Dabei entstand das Gefühl leichten Schwindels. Ein derartiges Verhalten der Augen ist nämlich nach Friedrich Schultze[21] auch bei Gesunden nicht allzu selten. Sein Schüler Offergeld (Dissertation Bonn 1893) fand, daß von 200 untersuchten Gesunden nur 50 ein Zucken der Bulbi nicht zeigten, auch wenn er mit mäßiger Geschwindigkeit den zu fixierenden Finger vor den Augen der Exploranden vorbeiführte. Das von Apell beschriebene Symptom hat demnach nur geringen pathognostischen Wert.

In bezug auf ausführliche Literaturangaben verweise ich auf meine Dissertation: Welche Bedeutung hat der nach dem Drehen um die Körperlängsachse auftretende Nystagmus für die Beurteilung des Zustandes des Nervensystems? Inaug.-Dissert. Leipzig.

Zum Schluß danke ich meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Unverricht, für die Anregung und die vielen wertvollen Ratschläge bei der Abfassung dieser Arbeit.

---

1. R. Kuckein. Zur Klinik der Cholelithiasis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

K. gibt eine statistische Bearbeitung seiner an 174 Pat. in Karlsbad erhobenen Beobachtungen. Die Zahl derjenigen, bei denen das Leiden mit Kolik und Ikterus einsetzte, ist etwas größer als in den von den Chirurgen mitgeteilten großen Statistiken, nämlich 20,1%; Kolik ohne Ikterus war bei 42,5% das erste Symptom, 35,1% hatten wenig charakterisierte Verdauungsstörungen und Schmerzen.

22 von den 174 Pat. hatten stark gehäufte Koliken. Von ihnen wurden 3 nachher operiert, 5 waren schon vor der Kur gebessert, 1 wurde durch die Kur nur wenig, 13 aber sehr erheblich oder vollständig gebessert.

---

[20] Ärztl. Sachverstdg. Zeitg. 1903. Nr. 6.

[21] Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkd. Bd. V. 1894.

Die Leber war in 49%, die Gallenblase in 30% palpabel. Ikterus stellte sich im Verlaufe des ganzen Leidens in 63% ein. In 12,1% kam es während der Kur zu Kolikanfällen, meist leichter Natur.

Von den eingestreuten kasuistischen Mitteilungen ist besonders bemerkenswert ein Fall, der mehrere typische, zum Teil mit Ikterus verlaufende Koliken durchgemacht hatte, später vorwiegend septische Erscheinungen und eine umschriebene Vergrößerung der Leber in der Gallenblasengegend (irrtümlich für Riedel'schen Lappen angesprochen) darbot und erst bei der Operation als vereiterter Echinokokkus erkannt wurde.

Ein anderer Fall ist durch ständige Lokalisation der Schmerzen im linken Hypochondrium ausgezeichnet, ein weiterer dadurch, daß es zeitweise gelang, zwei taubeneigroße, später operativ beseitigte Steine durch die Bauchdecken zu fühlen, der letzte durch das Auftreten hartnäckiger Rezidive einige Jahre nach Cholecystektomie und Extraktion eines Choledochussteines. **D. Gerhardt** (Jena).

---

2. **Naunyn** (Straßburg, Baden-Baden). Zur Naturgeschichte der Gallensteine und zur Cholelithiasis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

N. sieht bei der inneren Behandlung des Gallensteinanfalles immer noch die besten Erfolge von einer konsequenten energischen Anwendung von Kataplasmen auf die Lebergegend und vom Trinken von heißem Karlsbader oder einem ähnlichen heißen kohlensäurehaltigen alkalischen Glaubersalzwasser. Wenn auch die Cholagoga imstande wären, die Gallensekretion zu steigern, so wäre ihr Nutzen für eine erfolgreiche Spülung der Gallenwege doch ein geringer, da der Sphincter choledochi dem stärksten Sekretionsdruck zu widerstehen vermag; für die auflösende Wirkung kämen nur reine Cholestearinsteine in Betracht.

N. hält eine akute Bildung von Gallensteinen innerhalb weniger Stunden in Gallenblasen, in denen kalkhaltiges Sekret angesammelt ist, für möglich. Die spezielle Diagnostik des Gallensteinleidens stützt sich auf den lokalen Befund an der Leber, auf die Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend und auf die Anamnese bezüglich des ersten Schmerzanfalles, der meist unvorbereitet, unabhängig von einer Mahlzeit eintritt. Die akute Choledochusobstruktion läßt sich beim Anfall diagnostisch nicht feststellen; für die chronische Choledochusobstruktion ist das Bestehen chronischen, fieberlosen Ikterus mit plötzlichen Exazerbationen ohne heftige Schmerzen, aber mit hohen Temperaturen von diagnostischer Bedeutung. Bei der Differentialdiagnose zwischen Choledochusstein und Neoplasma sprechen für letzteres dauernde Acholie der Stühle, Ascites, Kachexie, event. eine metastatische Lymphdrüse in der Fossa supraclavicularis sinistra. Fistelbildung und Abgang von Steinen durch die Fistel kann in jeder Periode der Krankheit eintreten, doch darf man auf diese Naturheilung nicht rechnen. Die Röntgenuntersuchung verspricht nur bei kalkreichen Steinen Erfolg und kann bei unsicheren Fällen versucht

werden. Einige Abbildungen zeigen Schichtungen von Gallensteinen und belehren über ihre Bildung. **Einhorn** (München).

---

3. **Estes.** Wandering gallstones.

(New York med. news 1905. Dezember 23.)

Die Wanderung von Gallensteinen erklärt sich E. aus folgenden Phasen bestehend. Nach Bildung des oder der Steine erfolgt Infektion der Innenwand der Gallenblase. Weiter Eiterung und Ulzeration ihres Überzuges, zugleich mit Bildung von Adhäsionen mit Colon transversum, Omenta, möglicherweise auch mit Duodenum und Mesocolon. Darauf Perforation der Gallenblase; dabei sind jedoch die Adhäsionen stark genug, dem Druck des austretenden Inhaltes der Gallenblase zu widerstehen. Nun bildet sich eine Cyste mit fibröser Wandung, und schließlich entsteht ein Abszeß, der sich mit seinem Inhalt allmählich senkt. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

4. **N. C. Paulescu** (Bukarest). Die Milz und die Gallenausscheidung.

(Revista stiintelor med. 1905. Nr. 8.)

Der Verf. hat Untersuchungen über die Frage angestellt, ob die Milz irgendwelchen Einfluß auf die Gallensekretion resp. die Gallenzusammensetzung ausübt und, im Gegensatze zu den Ansichten anderer Forscher, gelangt er zum Schluß, daß keine ausgesprochene Verbindung zwischen der Milzfunktion und der Gallenausscheidung bestehe. Seine Untersuchungen wurden an Hunden angestellt, doch wurde die Galle nicht auf dem sonst üblichen Wege der Gallenblasenfistel gewonnen, da hierdurch Entzündungen bewirkt werden, welche die Zusammensetzung der Galle in erheblichem Maße beeinflussen, sondern es wurde die Zusammensetzung der Galle bei einer Anzahl von gesunden Hunden untersucht, dann bei anderen Hunden durch Laparotomie die Milz entfernt und nach einem Zeitraume von 17—158 Tagen der Inhalt der Gallenblase, welcher durch Laparotomie gewonnen wurde, analysiert. Endlich wurde in einer dritten Reihe von Untersuchungen bei demselben Tiere die Galle öfters durch Punktion nach Laparotomie gewonnen und untersucht, und ebenso auch nach vorgenommener Milzexstirpierung verfahren. Es zeigte sich, daß in allen diesen Fällen die Zusammensetzung der Galle an Wassergehalt, Trockenrückstand, Asche, alkoholischen Rückstand und Schwefelgehalt keine sonderlichen Unterschiede zeigt. **E. Toff** (Braila).

---

5. **E. Friedheim.** Subkutane Milzruptur.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Verf. beschreibt zwei von ihm beobachtete Fälle von subkutaner, traumatischer Milzruptur, bei denen die Milz exstirpiert und die Operation gut vertragen wurde. Die Entfernung des Organs soll nach den Angaben F.'s keine besonderen Anomalien veranlaßt haben. Der

Blutbefund — nach der Operation der einer akuten Anämie, mit leichter Leukocytose — war bald, nach 8 und nach 30 Tagen, normal, beide Kranke wurden blühend aussehend entlassen, Veränderungen der Lymphdrüse oder der Schilddrüse wurden nicht beobachtet. — Wichtig wäre in solchen Fällen die dauernde Überwachung der Leukocytenzahl und Art, da man experimentell nach Monaten deren Veränderungen auftreten sieht. — In beiden Fällen handelte es sich um gesunde, kräftige, jugendliche Personen (23 und 4 Jahre); es werden wahrscheinlich Nebenmilzen gebildet worden sein.

J. Grober (Jena).

---

6. **C. Delezenne.** Activation du suc pancréatique par les sels de calcium.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 20.)

Wenn man Pankreas so frisch als möglich in 1—2%ige Fluornatriumlösung legt und mazeriert, zeigt sich die Flüssigkeit allein auf Eiweiß völlig unwirksam, wird aber sofort aktiv, wenn man ihr Darmsaft zusetzt.

Ebenso wirkungslos ist Darmsaft, der aus ganz frisch in Fluorlösung gelegtem Darm gewonnen ist, auch ist er nicht imstande Pankreasmazeration verdauend zu machen, während Saft aus Darmstücken, die in Chloroform und Toluol gelegen haben, aktiv ist.

Diese Beobachtung brachte D. auf die Vermutung, daß es die Kalksalze seien, die die Aktivität, sowohl des Pankreas- als auch des Darmsaftes, ermöglichten, und diese Vermutung wurde bestätigt, da nach Zusatz von neutralen Kalksalzen inaktiver Pankreas- und Darmsaft wieder wirksam wurden. Die Wirksamkeit, sofort nach dem Zusatz = 0, stieg dann rasch bis zu einer bestimmten Höhe.

Wenn der Pankreassaft sehr viel kohlensaures Natron oder Phosphate enthielt, mußte sehr viel Kalk zugesetzt werden, um ihn zu aktivieren.

Die genannte Wirksamkeit der Kalksalze ist aber nicht der des Darmsaftes gleich zu setzen, denn dieser wirkt auch bei Abwesenheit von Kalk und auch auf Pankreassaft, der durch Kollodiumhäute filtriert und dadurch nicht mehr für Kalksalze aktivierbar geworden ist.

Demnach scheidet das Kollodiumfilter von Pankreassaft eine Substanz ab, die unter dem Einfluß der Kalziumverbindungen denselben Einfluß hat, wie die Darmkinase, und es steht die Frage aus, ob nicht der genannte Körper die Muttersubstanz der Kinase ist und in Gegenwart des Kalkes zu einem Fermente wird.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

7. **Pende.** Contributo alla fisiopatologia del pancreas con speciale riguardo agli isolotti di Langerhans.

(Policlinico 1905. September.)

P. veröffentlicht aus dem Institut für allg. Pathologie in Rom das Resultat seiner Experimentalstudien über die Funktion des Pankreas.

Der vollständige Verschluß der Ausführungsgänge dieses Organes kann zu einem langsamen Schwunde desselben führen, ohne daß die Verdauungstätigkeit eine Störung erleidet und ohne daß es zu Diabetes kommt.

Einige Autoren haben angenommen, daß die Langerhans'schen Inseln nach der Unterbindung des Ausführungsganges der Bauchspeicheldrüsen normal bleiben, und daß sie es sind, welche die Entstehung des Diabetes verhindern. P. stellt dies auf Grund seiner Erfahrungen in Abrede: die Langerhans'schen Inseln unterliegen der bindegewebigen Entartung und Atrophie wie die spezifischen Drüsenelemente: nach 10 Monaten fand P., daß die Sklerose eine so gut wie vollständige war.

Die Reaktion der so operierten Tiere gegen eine Quantität Glykose, welche ihnen subkutan beigebracht wurde, war vollständig gleich in ihrem Resultate der bei den normalen Kontrolltieren erlangten. Auch die Funktion der Langerhans'schen Inseln kann also wie die der spezifischen Acini langsam unterdrückt werden, ohne daß es zu diabetischen Erscheinungen kommt, während es bekanntlich bei schneller kompletter Unterdrückung der Funktion zu Störungen der Verdauung und zu Diabetes kommen kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

8. **J. D. Malcolm.** Inflammation and peritonitis considered as physiological processes.

(Scott med. and surg. journ. 1905. Dezember.)

Eine aseptische Peritonitis ist kein ungewöhnlicher Zustand. Die aseptische Entzündung besteht in lokalen physiologischen Veränderungen in und um unverletzten Geweben, welche durch die Verletzung hervorgerufen werden und nicht länger als 3 Tage nach dem Aufhören der verletzenden Einwirkung in Tätigkeit treten. Das Objekt dieser gesteigerten physiologischen Tätigkeit wird durch Resorption beseitigt, ohne sichtlichen Verlust des Gewebes oder durch Demarkation der Teile, welche so geschädigt sind, daß sie für das Bestehen des Organismus keine Bedeutung mehr haben. Indes in solchen Fällen erfolgt immer eine Erneuerung der Gewebe, welche ihrer Blutzufuhr beraubt sind. Die septische Entzündung besteht in lokalen physiologischen Veränderungen in und um geschädigte Teile, welche durch eine Verletzung und die Gegenwart irritierender Mikroorganismenwirkung auf die geschädigten und benachbarten Gewebe hervorgebracht werden, oder durch die Wirkung von solchen Mikroorganismen auf unbeschädigte Gewebe. Diese Veränderungen dauern an und wechseln ihre Aktivität im Verhältnis zur Dauer und Intensität des Reizes. Die Entfernung der krankhaften Produkte erfolgt durch Resorption oder Ausstoßung der schädlichen Mikroorganismen, und zwar die Resorption ohne sichtlichen Verlust von Gewebe und die Ausstoßung durch Demarkation und Separation der Teile, welche so verändert sind, daß weder ihre Resorption noch ihre Wiederherstellung möglich

ist. Aseptische und septische Entzündung begreifen also in sich eine Reihe von Erscheinungen, welche für die Entfernung oder den Versuch der Entfernung der reizenden Substanz aus dem geschädigten Gewebe durch den physiologischen Vorgang der Resorption, der Ausstoßung, der Demarkation oder der Wiederherstellung notwendig sind. Der Gedanke, daß die Entzündung notwendigerweise eine destruktive und schädigende Wirkung darstellt, ist auszuschließen. Entzündungsfieber ist ein Vorgang allgemeiner physiologisch gesteigerter Aktivität, welche eine Entzündung begleitet, und wird reflektorisch herbeigeführt durch den Zustand teilweiser Gewebsdevitalisation an der letzten Stelle. Von im Blute zirkulierenden Reizen abhängiges Fieber wird auf dieselbe Weise erregt durch Verbreitung des Reizes und teilweise Gewebsdevitalisation. Unter allen Umständen, wenn geschädigte Gewebe physiologisch entfernt werden durch Resorption, Extrusion oder Demarkation, oder wenn sie wiederhergestellt werden, wenn keine neue Reizung stattfindet, hören die lokalen und allgemeinen Entzündungszeichen auf, und die Heilung schreitet stetig fort, wenn eine Wunde vorliegt, welche sich noch nicht geschlossen hat.

v. Boltenstern (Berlin).

Sitzungsberichte.

9. XXIII. Kongreß für innere Medizin vom 23.—26. April 1906 in München.

1. Sitzungstag.

Die sehr gut besuchte Versammlung wurde durch Prof. v. Strümpell (Breslau) mit einer warmen Begrüßungsrede eröffnet, in welcher er zunächst der seit dem vorigen Jahre verstorbenen Mitglieder, darunter besonders Hermann Nothnagel und Ernst Ziegler, gedachte, um dann auf die besondere Signatur des gegenwärtigen Standes der inneren Medizin einzugehen. Wesentliche Fortschritte hat die Diagnostik gemacht, besonders durch die Einführung der Röntgenstrahlen, ferner durch die Einführung der bakteriologischen Untersuchung zur unmittelbaren ätiologischen Aufklärung vieler Krankheiten, endlich durch die immer weitere Ausbildung der funktionellen Diagnose, welche darauf abzielt, möglichst genaue Maßbestimmungen für die Leistungen der Organe zu gewinnen. Daneben dürfen aber die alten Untersuchungsmethoden nicht vernachlässigt werden und besonders die genaue pathologisch-anatomische Einsicht, welche gegenwärtig hier und da etwas vernachlässigt zu werden pflegt, muß nach wie vor den Schlußstein aller Diagnostik bilden. Das Zurücktreten pathologisch-anatomischer Vorstellungen im ärztlichen Denken macht sich besonders bemerkbar in der Eigenart mancher therapeutischer Bestrebungen, welche ein Mißverhältnis zwischen dem äußeren Aufputz und der inneren wissenschaftlichen Bedeutung darbieten. Für große Gebiete der Therapie fehlen uns auch heute noch alle Voraussetzungen für wirksame therapeutische Eingriffe, wobei Redner an gewisse Übertreibungen in der balneologischen, sowie der Übungstherapie usw. erinnert. Wir brauchen aber in therapeutischer Hinsicht auch in der inneren Medizin durchaus nicht zu verzagen. Z. B. eröffnet die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf verschiedene pathologische Gewebsprodukte neue therapeutische Ausblicke. Die Erforschung der Wahrheit um ihrer selbst willen muß immer unser Leitstern bleiben.

Es folgte sodann die Reihe der offiziellen Begrüßungsreden seitens der Vertreter der Regierung, der Sanitätsverwaltung der bayrischen Armee, der Stadt

---

München, des ärztlichen Vereins München, sowie eine kurze liebenswürdige Ansprache durch den Ehrenpräsidenten der Versammlung, S. Kgl. Hoheit Prinz Ludwig Ferdinand von Bayern.

Über die Pathologie der Schilddrüse sprachen als Referenten die Herren Kraus (Berlin) und Kocher (Bern).

Herr Kraus erörtert zunächst die Frage, inwieweit die Schilddrüse ein Organ ist, in welchem ein typischer Sekretionsvorgang stattfindet. Ein sekretorischer Vorgang innerhalb der Glandula thyreoidea muß als erwiesen betrachtet werden. Vielfach wird schon die Histologie der Drüse als entscheidend für eine innere Sekretion angeführt. Die histologischen Befunde beweisen aber nicht so viel, wie sie beweisen sollen. Redner möchte da bloß zwei Momente herausgreifen. Nach den Versuchen von Payr ändert die in die Milz transplantierte Schilddrüse, welche unzweifelhaft fungiert, bei guter Einheilung ihre histologische Struktur, indem sie das angesammelte Kolloid verliert, wahrscheinlich durch Änderung der Zirkulationsverhältnisse; ferner hat Oswald auf analytischem Wege nachweisen können, daß Unterschiede im mikroskopischen Bau der Schilddrüse mit ebensolchen der chemischen Zusammensetzung einhergehen: es besteht ein Parallelismus zwischen Kolloidreichtum und Gehalt an Jod-Thyreoglobulin in der gesunden wie in der kranken Schilddrüse. Die Sekretion des letzteren Stoffes scheint wesentlich an den follikulären Aufbau und gewisse zirkulatorische Verhältnisse geknüpft zu sein. Wahrscheinlich verharrt ein Teil des Sekretes längere Zeit in den Blasen der Drüse, so daß das Mikroskop die Schilddrüse als eine »Vorratsdrüse« erscheinen läßt. Das hat vielleicht gerade für die Pathologie besondere Bedeutung. Daß ein Teil des Schilddrüsenproduktes beständig an die Blutbahn abgegeben wird, kann kaum bezweifelt werden. Welche Antwort gibt nun das Experiment betreffs der inneren Sekretion der Schilddrüse? Seitdem Baumann regelmäßig Jod in der normalen Schilddrüse der Erwachsenen nachgewiesen hat, wird angenommen, daß ihre Wirksamkeit auf ihren chemischen Lebensprozessen beruht. Es ist nun ein vermeintlich scharfer Gegensatz konstruiert worden zwischen einer angenommenen Produktion chemischer Verbindungen in der Schilddrüse, die für den Bestand des Gesamtorganismus und für die Aufgaben bestimmter Organe wichtig sind (innere Sekretion im engeren Sinne) und einer ebenfalls durch Schilddrüsensubstanzen bewirkten Entgiftung schädlicher Stoffwechselprodukte anderer Organe, die sonst Autointoxikationen hervorrufen würden (Entgiftungstheorie). Eine innere Sekretion wird am meisten wahrscheinlich, wenn die Einführung von Organsaft oder die nachträgliche Implantation des Organes selbst den Folgeerscheinungen einer operativen Entfernung oder pathologischen Zerstörung desselben Organes entgegenwirkt. Gut gestützt erscheint ein lebenswichtiger Modus der Schilddrüsenfunktion, welcher in der Abgabe einer für mannigfache Leistungen des Organismus nötigen Substanz an die Säftemasse besteht. Redner geht nun auf einige spezielle Entgiftungstheorien des näheren ein, besonders jene von Blum. Nach Blum wären Blut und Zentralnervensystem gesunder Tiere stets frei von Jod. Doch haben Cley und Bourcet im Blutserum, speziell im menschlichen, regelmäßig Jod nachweisen können, ein Befund, welchen Bönniger bestätigt hat. Auch das ganze Zentralnervensystem ist nicht ganz jodfrei. Der Organismus besitzt gegenüber der Jodsubstanz der Schilddrüse eine ausgiebige zerstörende Kraft. Blum zieht nicht in Betracht, daß normal außer in der Schilddrüse auch noch in anderen Organen Jod sich findet. Am bemerkenswertesten scheinen dem Redner Blum's Versuche über individuelle Schonung thyreoidektomierter Hunde durch Milchnahrung. Daß speziell vegetabilische Kost die Fleischfresser nicht schützt, zeigen Versuche von Rahel Hirsch. Im ganzen ist die Blum'sche Lehre einer gerade durch intraglanduläre Jodierung bewerkstelligten Entgiftung bisher noch hypothetisch. Umgekehrt sieht v. Cyon die zu entgiftende Substanz gerade im Jod. K. schildert in Kürze den Kreislauf des Jods in der belebten und unbelebten Natur, wo es fast überall vorkommt, z. B. im Wasser, in vielen Pflanzen, in der Gerüstsubstanz gewisser Spongien. J. Justus nimmt an, daß alle Zellkerne Jod enthalten; außer der Schilddrüse sind sicher jodhaltig die Beischilddrüsen, die Hypophyse, Thymus

Milz, Lymphdrüsen, die Leber, die Nieren, Nebennieren, die Muskeln, das Blutserum. Doch müssen wir der Schilddrüse der erwachsenen Tiere ein spezifisches Selektionsvermögen und eine Hauptrolle bei der Verteilung des Jods in der Säftemasse zuschreiben. Höchst bemerkenswert ist, daß das Jod erst im extra-uterinen Leben und nur langsam in den infantilen Organismus eintritt, wie die Untersuchungen von Bönniger ergeben. Wir haben also da ein Beispiel, daß eine ursprünglich körperfremde Substanz nachträglich eine lebenswichtige Bedeutung erlangen soll. Die Quantität des Jods in der Schilddrüse ist unter normalen wie unter pathologischen Bedingungen Schwankungen unterworfen, z. B. ist das Jod bei Krebs der Schilddrüse vermißt worden. Eine exklusive Erklärung der Schilddrüsenfunktion auf Grund des Jodgehaltes derselben ist nicht möglich. Die Angaben von Barbera wurden durch die Nachprüfungen von K. und Friedenthal nicht bestätigt. Nur einmal konnten sie eine Wirkung einer eingeführten Jodnatriumlösung auf Vagus und Depressor im Sinne Barbera's bestätigen. Welche Gründe sprechen nun dafür, daß wir im Schilddrüsenapparate zwei getrennte Teilapparate mit zwei verschiedenen Funktionen anzunehmen haben? Neben und in der Schilddrüse der erwachsenen Säugetiere sind von Sandström, Nicolas und Alfred Kohn konstante epitheliale Organe, die sog. Beischilddrüsen, gefunden worden, für deren Selbständigkeit verschiedene morphologische Gründe und klinische Beobachtungen sprechen. Über die physiologische Funktion derselben haben besonders die Untersuchungen von Biedl und Pineles Aufklärung gebracht. Experimente mit Entfernung bloß der Beischilddrüsen und solche mit vorsichtiger Erhaltung derselben machen es sehr wahrscheinlich, daß die Entfernung der eigentlichen Schilddrüsen das Krankheitsbild der thyreopriven Kachexie, die der Epithelkörper (Beischilddrüsen) jenes der Tetanie bewirkt. Zu dieser Auffassung scheinen auch die Erfahrungen der menschlichen Pathologie zu stimmen. Das Krankheitsbild der Thyreoaplasie, das niemals allgemeine oder lokalisierte Spasmen oder Paresen darbietet, ermöglicht eine beiläufige Trennung der Funktion von Schilddrüsen und Beischilddrüsen. Die Frage nach den Beziehungen der Tetania strumipriva zu den menschlichen Epithelkörperchen wird durch die operative Erfahrung mit Wahrscheinlichkeit bejaht. Was wissen wir Genaueres über Ursachen und Inhalt der wichtigsten Folgen der Schilddrüsenausschaltung und die Wirkung der Thyreoideastoffe? Als erwiesene Wirkung des gesamten Thyreoideasaftes dürfen wir u. a. annehmen eine Schädigung des Herzens, eine Blutdrucksenkung, sowie eine merkliche Beschleunigung des Pulses, wenigstens gewisser Tiere, z. B. der Hunde. v. Cyon fand, daß durch die Schilddrüsensubstanzen die herzhemmende Wirksamkeit der Reizung des Vagus und die blutdrucksenkende der Reizung des N. depressor bedeutend verstärkt wird, ja daß dieselben die Erregbarkeit der durch Atropin gelähmten Herzvagusfasern sofort wiederherstellen. Die Versuche von K. und Friedenthal haben die Angaben von Asher und Boruttau in dieser Hinsicht durchaus bestätigt. Manche Tatsachen sprechen für die Annahme einer herzregulatorischen Leistung der Schilddrüse. Betreffs des Zusammenhanges der Glandula thyreoidea mit Blut und Blutbildung berichtet Redner über die von Mohr, Plesch und Reckzeh erhobenen Befunde. Über die prinzipielle Frage, in welchem Umfang unter dem Einfluß der Schilddrüsenstoffe die Oxydationsprozesse im ganzen gesteigert sind, ob in dieser Erhöhung speziell das Eiweiß einen Hauptanteil der Gesamtkalorienproduktion zu tragen hat, oder ob die Fettverbrennung überwiegt, haben Steyrer, v. Bergmann und Mohr Stoffwechseluntersuchungen angestellt. R. Hirsch studierte im K.'schen Laboratorium die Glykosurie der thyreoidektomierten Hunde im Hunger.

In bezug auf die Lehre vom Kropf erwähnt K. das wenig berücksichtigte Kropfasthma und den Laryngospasmus. Zum Kropfleiden als solchem gehören außer der vorwiegend mechanisch bedingten Vergrößerung des rechten Herzens einerseits funktionelle Herzstörungen wie Herzklopfen, gesteigerte Frequenz, seltener Unregelmäßigkeit der Herzaktion, andererseits wirkliche Vergrößerung des verstärkt schagenden Herzens (»Kropfherz«). Die durch mechanische Beeinflussungen der herzregulierenden Nerven bewirkten funktionellen Abweichungen der

---

Herztätigkeit kann man diagnostisch leicht als eine besondere Gruppe abgrenzen. Nachweisbare Erweiterung oder Hypertrophie des Herzens läßt rein mechanische Beeinflussungen der Herznerven mit Wahrscheinlichkeit ausschließen. Andere Anhaltspunkte gibt der Stoffwechsel. Aus klinischen Gründen kann K. der Annahme nicht folgen, daß das Kropfherz einfach als eine forme fruste des Morbus Basedowii aufzufassen sei, da wichtige Symptome des letzteren dem Kropfherzen nicht zukommen. Das Basedow-Problem selbst kann durch die fortgesetzte Erörterung der Beziehungen des Syndroms zur Schilddrüse nicht über einen bestimmten Punkt hinaus gefördert werden. Viel besser als früher lassen sich schon jetzt alle klinischen Krankheitsbilder in das nosologische System eingliedern, welche auf Hypofunktion der Schilddrüse selbst beruhen. Man kann sich hier an folgende Typen halten: Die Thyreoaplasie (kongenitales Myxödem), das infantile Myxödem, das spontane Myxödem der Erwachsenen, der gutartige Hypothyreodismus, der endemische Kretinismus. Letzterer ist gekennzeichnet durch die endemische Ätiologie, gehört aber pathogenetisch in die ganze Reihe, wie v. Wagner dadurch nachgewiesen hat, daß er zeigte wie wenigstens der kindliche Kretin auf Schilddrüsenstoffe reagiert. Redner schließt mit zuversichtlichen Ausblicken auf die Therapie der »Schilddrüsenkrankheiten«.

Herr Kocher (Bern) legt seinem Referate seine langjährigen Erfahrungen an drei Krankheiten zugrunde: 1) die Cachexia thyreopriva, 2) die Tetania thyreopriva, 3) die Basedow'sche Krankheit. Hinsichtlich der ersteren Gruppe stehen K. 40 Fälle von totaler Schilddrüsenentfernung, 30 Fälle nach partieller und 66 Beobachtungen von spontanem Auftreten unter dem Bilde des Myxödems zu Gebote. Seit 1883 nimmt er keine Totalexzision der Drüse mehr vor. Von den genannten 40 Fällen sind 10 gestorben, die mittlere Lebensdauer betrug 7 Jahre, solange kann man ohne Schilddrüse leben, allerdings unter kachektischen Symptomen mit Hinneigung zum Kretinismus. Bei 9 dieser Pat. trat Herstellung ein, es bildete sich bei ihnen ohne Ausnahme wieder ein Kropf aus einem bei der Operation zurückgelassenen Reste der Schilddrüse. 8 Fälle haben sich sehr bedeutend gebessert, 3 haben sich unter dem Einflusse der Behandlung bis zur Heilung gebessert dank der Verabfolgung von Schilddrüsenpräparaten. Einer gebraucht dieselben 13, ein anderer 11 Jahre ununterbrochen. Auch die Behandlung mit dem Jodothyrin kann ähnliche günstige Erfolge erzielen; es ist von größter Wichtigkeit, daß die Erfolge nur solange dauern als man die Therapie dauern läßt. Schon am Tage der Aussetzung der Behandlung treten wieder Krankheitserscheinungen ein. Bei partieller Strumektomie hat K. nicht weniger als 30 Fälle mit Cachexia strumipriva gesehen, diese Fälle beruhen darauf, daß K. sich anfangs nicht vergewisserte, ob nicht eine einseitige Aplasie vorhanden sei, oder daß nach der Operation durch Störungen der Wundheilung der zurückgelassene Drüsenteil zerstört wurde. Bei 13 Fällen dieser Art hat die Cachexia ihren Grund darin, daß gleichzeitig rechts und links operiert wurde, bei partieller Exzision ist die Kachexie zu vermeiden, ein großer Teil dieser Fälle zeigt milde Formen. K. berichtet über einen Fall, wo eine schwer kachektische Frau ein ganz gesundes Kind geboren hat, das sich völlig normal weiter entwickelte.

Von der zweiten Hauptgruppe sah K. 9 Tetaniefälle bei 40 Totalexzisionen. Es zeigte sich, daß die spätere Kachexie durchaus nicht in einem Verhältnis steht zum Grade und zum Auftreten der Tetanie. 6mal trat Tetanie unter den 30 Fällen partieller Resektion auf, und zwar war hier die Tetanie schwer. Eine solche Pat. starb, als man sie geheilt glaubte, und daher von der Milchdiät ab- und zur Fleischnahrung überging. Von den Exzisionsfällen bei Morbus Basedowii bekamen 5 Fälle Tetanie, und zwar ohne Kachexie. Der Ausgangspunkt der Tetanie und der Kachexie ist ein verschiedener. Die erstere ist abhängig vom Ausfall der Funktion der Beischilddrüsen.

Betreffend des Morbus Basedowii führt K. an, daß das histologische Bild der Basedowstruma etwas Besonderes an sich hat, und daß der Morbus Basedowii auch bei vorhandenem Kropf auftreten kann. K. tritt für die frühzeitige Operation der Basedowkrankheit ein. Sie hat allerdings nicht immer günstige Erfolge.

K. hat 216 Fälle von Morbus Basedowii gesehen, 130 waren typisch, 167 wurden operiert, 9 = 5% sind gestorben. Die Gefahr der Operation (Herztod) wird durch Frühoperation vermieden. Von 10 leichten Formen wurden alle geheilt, von 60 Basedowstrumen wurden 55 geheilt, 4 gebessert, 1 bekam Tetanie. Von den eigentlichen Basedowiikranken wurden 5 tetanisch, sind aber nicht gestorben, 8 wenig, 10 bedeutend gebessert, 56 geheilt, 28 vollkommen geheilt. Letztere wurden alle mehrmals operiert. Nicht immer ist der Exophthalmus ganz zurückgegangen, mehrmals wurde die Operation nicht auf einmal vollendet, z. B. die Arterien nicht gleichzeitig unterbunden. In einem Falle, wo K. alle vier Arterien zugleich unterband, trat schon nach einer 1/2 Stunde Tetanie auf. Bei Morbus Basedowii handelt es sich um eine Hyperthyreosis. Durch Darreichung des Schilddrüsensaftes kann man ähnliche Veränderungen wie bei Morbus Basedowii hervorrufen. In der Darreichung des Saftes haben wir ein Mittel, um Fälle von Hypothyreosis zu bessern. K. unterscheidet in seinen Schlußfolgerungen thyreoprive und thyreotoxische Erkrankungen. Erstere sind Folge teilweisen oder totalen Ausfalles der Schilddrüsenfunktion. Zu unterscheiden ist der Ausfall der eigentlichen Thyreoidea mit dem Bilde der Cachexia thyreopriva, unter dem Bilde einer chronischen Stoffwechselkrankheit, und der Ausfall der Parathyreoidea unter dem Bilde einer Intoxikation, auftretend als Tetania parathyreopriva. Diese beiden zusammen bilden die Gruppe der Hyperthyreosen. Es ist wichtig, die gelinden Anfangssymptome und die späteren degenerativen Ausgänge (Kretinismus), richtig zu beurteilen, besonders sind auch die sog. thyreopriven Äquivalente zu würdigen (Neurosen, Epilepsie, Wachstumsstörungen). In allen Graden dieser Gruppe ist das Thyraden in richtiger Dosis ein Heilmittel, das radikale Heilmittel ist die Einheilung gesunder Schilddrüse. Die thyreotoxischen Erkrankungen sind eine Folge der gesteigerten Tätigkeit der Schilddrüse und zeigen sich als akute Intoxikation und als chronische Stoffwechselkrankheit. Weitere Untersuchungen müssen entscheiden, wie weit diese Gruppe unter dem Titel der Hyperthyreosen zusammengefaßt werden kann oder wie weit sich eine Dysthyreosis beimischt. Auch hier sind die Anfangsstadien richtig zu beurteilen, das Kraus'sche Kropfherz und gewisse Psychosen. Heilmittel ist alles, was die Tätigkeit der Schilddrüse beschränkt; Wegfall von Reizen, geistige Ruhe, Ernährung mit Vermeidung von die Drüse erregenden Substanzen, vor allem die Behandlung mit Phosphaten, dann die Darreichung von Milchnahrung, die Anwendung von thyreopriver Ziegenmilch und Milchpulver. Das radikale Mittel ist die Operation durch Ligatur und Exzision.

Diskussion: Herr Neusser berichtet von einem Fall von Hypoplasie der Genitalien und der Schilddrüse, bei dem sich eine hypertrophische Lebercirrhose entwickelte. Myxödem bestand nicht. In einem zweiten Falle mit biliärer Cirrhose war Verkleinerung der Schilddrüse sowie Anzeichen von Myxödem vorhanden Der Zusammenhang beider Erkrankungen ist unklar, vielleicht spielt der Ikterus eine Rolle. Zwischen den Erkrankungen der Schilddrüse und der Leber bestehen wahrscheinlich engere Zusammenhänge, vielleicht durch Einflüsse auf die Erythrocyten.

Herr Fr. Müller: Die Basedowkranken zeigen eine leichte Ermüdbarkeit der Muskeln, wie er durch eigene Untersuchungen festgestellt hat, aber auch eine leichte Ermüdbarkeit des Geistes. Blasse, junge Mädchen mit Vergrößerung der Schilddrüse und einer sogenannten Pseudochlorose leiden ebenfalls an großer Ermüdbarkeit. Die Herzstörungen spielen sich, wie Sektionsbefunde lehren, mehr am rechten als am linken Herzen ab. Beim Menschen bestehen auch Beziehungen zwischen Struma und Diabetes, sowie zwischen Struma und alimentärer Glykosurie. Bei Morbus Basedowii bestehen vielfach ganz eigenartige Veränderungen der Schilddrüse. Betreffs des Exophthalmus hat M. zwei Fälle beobachtet, wo ein einseitiger Exophthalmus bestand. Hier war die Struma auf der einen Seite operiert worden, worauf der zuerst doppelseitige Exophthalmus auf der korrespondierenden Seite verschwand.

Herr Ewald gibt Bemerkungen über die Behandlung. Die Schilddrüsenbehandlung ist von Erfolg in Fällen von Myxödem, dann in Formen von Myx-

oedème fruste. Auch echter Kretinismus wird gut beeinflußt. Er berichtet über seine Erfahrungen in der Behandlung von Basedowkranken und fragt an, in welchem Zeitpunkte man solche Kranke operieren soll.

Herr Hoennicke (Greifswald) wies experimentell nach, daß alle Symptome der Basedow'schen Krankheit, auch die Glotzaugen, von der Überschwemmung des Körpers mit übergroßen Mengen sonst normalen Schildddrüsensaftes herrühren, und daß daher allein die Operation des Kropfes die Kranken dauernd und völlig heilen kann, wenn hierbei so viel entfernt wird, daß nicht mehr als die Normalmenge von Schilddrüse zurückbleibt, die Vortr. als ungefähr 20,0 g betragend ermittelt hat.

Zum Schluß wies H. darauf hin, daß auch die Osteomalakie (Knochenerweichung) nach seinen vor etwa 1½ Jahren veröffentlichten Untersuchungen eine Schilddrüsenkrankheit ist, die einer Überschwemmung des Körpers mit Schilddrüsensaft ihre Entstehung verdankt. Ihr Vorkommen sei an das Vorkommen des Kropfes gebunden und ihre relativ häufigste Komplikation die Basedow'sche Krankheit.

Herr Blumenthal berichtet über seine Beobachtungen an thyreoektomierten Ziegen. Es zeigt sich bei denselben zuerst Haarausfall, später unsicherer Gang, dann ein sulziges Ödem des Unterhautzellgewebes, Versagen der Milchsekretion. Viele dieser Tiere konzipieren nicht oder sie abortieren. Hinsichtlich der Therapie steht er auf dem Standpunkt, erst dann zu operieren, wenn die innere Behandlung fehlschlägt.

Herr Erdheim teilt drei Fälle von tödlich verlaufener Tetanie mit, welche nach partieller Strumaoperation aufgetreten war. Er berichtet ferner über seine Beobachtungen an Ratten mit Tetanie. Letztere ist auch beim Menschen parathyreopriver Ätiologie. Es müssen daher bei der Operation die Epithelkörperchen geschont werden. Hinsichtlich der letzteren teilt er Befunde mit bei Fällen von Tetanie, Paralysis agitans, Tetania infantum.

Herr Höhl hat Fälle beobachtet, wo einfache Strumen in Morbus Basedowii übergingen, nachdem schwere psychische Erschütterungen, sowie körperliche Reduktion eingewirkt hatten.

Herr Hofbauer (Wien) erweist, daß auch die bei Kropfkranken oft auftretenden Suffokationszustände (Kropfasthma und Kropftod) auf Überschwemmung mit Schilddrüsenprodukten beruhen. Hierfür spricht die Häufigkeit von Atemstillständen beim Morb. Bas., der auch anderweitige Störungen der Atmungsbewegung erkennen läßt, und der im Tierversuche bei Einverleibung von Schilddrüsenpräparaten auftretende Atemstillstand.

Herr Gutzmann bespricht sprachliche Störungen beim infantilen Myxödem, welche bis zum 6. Jahre und darüber das wesentlichste Symptom darstellen können. Der Erfolg der Therapie beweist den Zusammenhang. Die Sprachstörungen selbst sind nicht alle zentralen Ursprunges, sondern auch lokalen, wie z. B. Lähmungen des Gaumensegels.

Herr Asher (Bern) hebt hervor, daß die Dauer der Atropinwirkungen auf das Auge verschieden ist, je nachdem die Schilddrüse vorhanden ist oder nicht. Er schlägt vor, nach Maßgabe dieser Beobachtung die Funktion der Schilddrüse zu prüfen.

Herr Jacob (Cudowa) hebt hervor, daß ein gewöhnlicher Kropf und ein Basedowkropf sich sehr bedeutend unterscheiden. Es ist gezeigt, daß das Thyreoidin tatsächlich alle Zeichen von Morb. Bas. hervorrufen kann, so daß dasselbe als die Ursache dieser Krankheit anzusprechen ist. Die übermäßige Tätigkeit der Schilddrüse wird hervorgerufen durch Einflüsse von Infektionen, Gifte, durch Nervenerregungen. Therapeutisch rühmt er Hydrotherapie und Trinkkuren mit Arseneisenwässern.

Herr Weintraud betont im Anschluß an eine Beobachtung, daß Schwund der Schilddrüse mit Störungen im Knochensystem verlaufen könne. Bei einer Frau trat mit der Abheilung eines jahrelang bestandenen Morb. Bas. kompletter Schwund der Schilddrüse ein, dann zeigten sich Schmerzen in den Extremitäten. Die

Röntgenuntersuchung ergab Resorptionsvorgänge in den beiden Ulnae. In ähnlichen Fällen stellte sich bei Frakturen keine Callusbildung ein.

Herr Alt bespricht unter Vorzeigung einer Reihe von Photographien den Einfluß der Schilddrüse auf psychische Vorgänge. Bei Myxödem hat er durch Schilddrüsenbehandlung, nachdem er zuerst Jod gegeben, sehr günstige Resultate erzielt. Bei solchen Kuren muß der Stoffwechsel kontrolliert und Eiweißmast erzielt werden. Zugleich steigert sich während der Behandlung die Aufnahmefähigkeit für Phosphor mächtig, weshalb er zur Förderung des Knochenwachstums nebenbei auch Phosphor in Form des Protylin gab. Er schildert ferner seine günstigen Erfahrungen bei Morb. Bas. unter dem Einflusse richtiger Diät, nämlich salzarmer Kost, Milchnahrung, Roborat usw. 3mal ging in der Entstehung dieser Basedowfälle Ikterus voraus. A. tritt für die innere Behandlung der Krankheit ein.

Herr Pfaundler hat bei Obduktion von Fällen kongenitalen Myxödems ein vollkommenes Fehlen der Schilddrüse, auch der Nebenschilddrüsen, feststellen können, was gegen die von Kraus und Kocher vorgebrachten Anschauungen spricht.

Herr Seifert bespricht den Zusammenhang der Syphilis mit Erkrankungen der Schilddrüse. Veränderungen derselben in der Frühperiode sind nach den Beobachtungen von Engel-Reimers häufig, die eigentliche Strumitis syphilitica ist ziemlich selten. Dieselbe kann zu Erscheinungen von Trachealkompression führen. Angezeigt ist hier außer der allgemeinen besonders eine energische lokale Behandlung. Fälle von Myxödem wurden nur zwei durch spezifische Behandlung geheilt. Morb. Bas. und Syphilis zeigen wenig Zusammenhang. Er weist nicht alle Fälle von Morb. Bas. sofort dem Chirurgen zu, sondern empfiehlt außer dem Röntgenverfahren die täglich zweimalige Applikation der Leiter'schen Kühlröhren. Es gelang ihm dadurch drei Fälle zu heilen.

In dem an dieser Stelle genommenen Schlußworte konstatiert Kraus die Übereinstimmung beider Ref., namentlich auch hinsichtlich des Morb. Bas., und hebt hervor, daß sie beide auf dem Standpunkte der Hyperthyreosis ständen. In der Behandlung nähere er sich mehr dem Standpunkte des Chirurgen. Redner beantwortet sodann noch einige an ihn gestellte Fragen, speziell betreffs des Stoffwechsels bei Schilddrüsenstörungen.

Herr Kocher hat mehrmals bei einseitigen Operationen ein einseitiges Zurückgehen des Exophthalmus gesehen. Hinsichtlich der Gewöhnung an Schilddrüsenpräparate erwähnte er nochmals, daß seine Pat. sie jahrelang ohne Änderung des guten Effektes eingenommen hätten. Eine Reihe von Tetanien trat erst dann auf, als die Betreffenden gravid wurden. Der Basedow wird in der Gravidität oft besser. Er ist für Frühoperation und für medikamentös-diätetische Nachbehandlung.

Herr Schultze betont den guten Einfluß der Ruhe für diese Kranken; vom Rodagen hat er keine Erfolge gesehen, vom Serum nur zweifelhafte. Er läßt operieren, sobald die Basedowerkrankung nicht nach Monaten innerer Behandlung verschwindet.

Herr Siegert berichtet über die Schilddrüsentherapie bei Mongolismus, worüber verschieden lautende Erfahrungen vorliegen. Er selbst hat Günstiges davon gesehen, besonders hinsichtlich des Knochenwachstums und der Abnahme des Stridors. Auch Nabelhernien gehen zurück.

Herr Gerhardt bespricht die Zusammenhänge zwischen Schilddrüse und Gefäßsystem. Er fand öfter Blutdrucksteigerungen bei einfacher Struma, ferner berichtet er von seinen Nachprüfungen der v. Cyon'schen Versuche.

Herr Oswald ist hinsichtlich des Morb. Bas. der Ansicht, daß es sich da um eine Hypothyreose handelt. Bei gewöhnlichem und Basedowkropf findet man weniger Jod in der Drüse. Bei den genannten Krankheiten findet man Verminderung der Erregbarkeit des Vagus und vermehrte Erregbarkeit des Sympathicus. Es handelt sich nach seiner Ansicht allerdings auch um eine Mehrsekretion des Schilddrüsensekretes, aber um ein minderwertiges Sekret.

Herr Roos hat neue Untersuchungen darüber angestellt, ob eine oder mehrere wirksame Substanzen in der Schilddrüse vorhanden sind und fand, daß die

Wirkung der zur Verwendung gekommenen Drüsen sich mit dem Jodgehalte steigerte. Er spricht sich gegen die Berechtigung der Entgiftungstheorie aus.

Herr Hofmeister: Unter 80 Strumen waren über 30 Fälle mit bedeutenden Herzstörungen. Die Kröpfe verhalten sich hinsichtlich der begleitenden Herzstörungen verschieden, je nach der Gegend, aus welcher sie stammen. Auch anatomisch zeigen sich bedeutende Unterschiede. Er hält eine Hyperthyreosis für die Ursache dieser Herzstörungen, die Digitalis erwies sich ihm bei derartigen Tachykardien als unwirksam, besser wirkte Brom.

Herr Rheinboldt spricht sich für die häufigere Verwendung der Schilddrüsenpräparate zu Entfettungskuren aus, allerdings unter gewissen Kautelen.

Herr Matthes fand die Blutdruckverhältnisse bei Morb. Bas. sehr wechselvoll, bald gesteigert, bald niedrig. Die leichteren Fälle zeigen mittlere Werte.

Herr F. Blum: Neues zur Physiologie und Pathologie der Schilddrüse.

B. hat auf Grund von zahlreichen Arbeiten die Lehre aufgestellt, daß die Schilddrüse kein sekretorisches Organ, sondern durch Herausgreifen von Giften aus dem Kreislauf und intraglanduläre Entgiftung ein Schutzorgan, hauptsächlich des Zentralnervensystems, sei. Diesen Standpunkt hält B. für erwiesen und vermag, wie er ausdrücklich hervorhebt, auch nach den Ausführungen des Geh.-Rat Kraus nicht ihn irgendwie zu modifizieren oder abzuschwächen. Auch genügt seine Entgiftungslehre vollständig zur Erklärung aller bisher an der Schilddrüse beobachteten Erscheinungen. In großen Zügen besteht die Lehre darin, daß Gifte, die im Darm entstehen (Enterotoxine) und in den Kreislauf gelangen, von der Schilddrüse aufgefangen und entgiftet werden und als Exkret die Drüse verlassen. Die Entgiftung geschieht durch Oxydationsprozesse, deren mächtigster die Jodierung ist. Daß eine Jodierung stattfindet, hat B. schon vor langer Zeit nachgewiesen durch den Beweis, daß nach Darreichung von anorganischem Jod die Schilddrüse sich an organisch gebundenem Jod anreichert.

Eine Ausfuhr von Jod, das einmal in der Schilddrüse gebunden ist, findet nicht statt, wie B. behauptet auf Grund der Untersuchung des Blutes von Tieren aus dem Frankfurter Schlachthaus und namentlich auf Grund vieler Prüfungen des aus der Schilddrüse abfließenden Blutes sowie ihrer Lymphe nach Anlegung von Lymphfisteln. Diese Säfte haben sich stets jodfrei erwiesen. B. glaubt übrigens in der Schilddrüse eine besondere jodabspaltende Kraft, eine Jodase, annehmen zu müssen. Daß eine »besondere« Art der Jodbindung, wie von anderer Seite durchaus ohne irgendwelchen Beweis behauptet wird, in dem Schilddrüseneiweiß vorhanden sei, und daß deshalb die weitere Jodierung außerhalb des Körpers, die zu einer definitiven Entgiftung führt, nicht für die entgiftenden Eigenschaften der Jodierung in der Schilddrüse spreche, lehnt B. mit dem Hinweis ab, daß ja kein einheitlicher, wohlumschriebener Eiweißkörper in der Thyreoidea enthalten ist, sondern daß das Jodeiweiß der Schilddrüse einen schwankenden Gehalt an Jod aufweist (von 0,1 bis ca. 2,0%) und sich damit als ein von fortschreitender Jodierung veränderter Körper zeigt. Das jodfreie und ungiftige Thyreoglobulin Oswald's hat mit dem Jodkörper der Schilddrüse nichts gemein und ist von ihm niemals als die Muttersubstanz jenes spezifischen Jodkörpers erwiesen worden. Der Jodeiweißkörper der Schilddrüse gehört zur Klasse der Albumine, die bei ihrer Jodierung in ihrem Verhalten gegenüber Ammoniumsulfat an die nicht jodierten Globuline heranreichen, während letztere bei der Jodierung unlöslich werden.

Erlischt die Tätigkeit der Schilddrüse vollständig (Exstirpation, Degeneration), so kommt es zu einer Vergiftung mit Enterotoxinen und in deren Folge zu Tetanie, Kachexie, Psychosen, Nephritis, Myxödem. Wird zwar das freie Gift in der Schilddrüse noch gebunden, kommt es aber nicht zur vollständigen Entgiftung, so entsteht ein Thyreoidismus, zu dem auch derjenige des Morbus Basedowii gehören dürfte. Das wird wahrscheinlich gemacht durch die Folgen der Einverleibung von Schilddrüsensaft, sowie durch die Resultate, die der Vortr. durch Unterbindung der Blut und Lymphe abführenden Wege erzielt hat. Hierbei vermehren sich die Verbrennungsprozesse im Körper, es kommt zu Herzklopfen, und es tritt oftmals

eine schwere Leberschädigung ein. Die Glandula parathyreoidea, die Beischilddrüse, der eine besondere Rolle bei der Tetanie zugeschrieben worden ist, ist nach den Untersuchungen des Vortr. nichts anderes als jugendliches Schilddrüsengewebe, und erhält man Gebilde, die jenen Epithelkörperchen vollkommen gleichen, wofern man bei der Abtragung von Schilddrüsen irgendwo kleinste Reste zurückläßt. Selbstverständlich verhindern solche Rückstände, wofern sie nur lebensfähig sind, die Tetanie und tritt dieselbe erst nach ihrer vollständigen Entfernung ein. B. weist ferner darauf hin, daß die Enterotoxine nicht in der Nahrung präformiert sind, sondern erst aus ihr im Magen-Darmapparate durch Zersetzungen entstehen. Dies konnte er erweisen durch die Unschädlichkeit großer Dosen subkutan injizierten Fleischsaftes bei einem thyreopriven, mit Milch gefütterten Hunde, der späterhin bei Fleischdarreichung in typischer Weise erkrankte und zugrunde ging. Die mit Fleisch gefütterten Pflanzenfresser weisen nach der Thyreoektomie eine wesentlich geringere Mortalität als die fleischfressenden Hunde auf. In dem Serum thyreopriver Pflanzenfresser vermochte B. keinerlei besondere Gift- oder Schutzstoffe nachzuweisen. Für den Morbus Basedowii, dessen Thyreoidismus nach des Vortr. schon im Jahre 1900 geäußerter Anschauung auf einer Insuffizienz der Schilddrüse beruht, empfiehlt B. wiederum eine konsequent und lange Zeit durchgeführte fleischlose Ernährung mit gleichzeitiger Darreichung von Bromeiweiß (2—3 g täglich), das in der Schilddrüse außerordentlich lang zurückgehalten werde und vielleicht einen günstigen Einfluß auf den Halogenstoffwechsel der Schilddrüse ausübe. Die Resultate dieser Behandlung geben denjenigen der operativen nichts nach.

Herr Roos macht in der Diskussion auf einige Widersprüche in den Blumschen Ausführungen aufmerksam, auch Herr Oswald kann sich der Theorie von Blum nicht anschließen.

Herr Blum betont, daß er nicht behauptet habe, daß der Jodierungsprozeß das einzige Entgiftungsmoment darstellt.

Herr Gilmer (München): Die Röntgenbehandlung bei Struma und Basedow.

G. berichtet über sehr günstige Erfolge dieser Behandlung, die sowohl in Amerika als bei uns, z. B. von Görl (Nürnberg), angewendet wurde. Er hat 26 Fälle von Strumen bestrahlt, 3 Fälle reagierten gar nicht, gering war der Erfolg bei 7 Fällen. Auffallend war das erzielte gute subjektive Befinden; bei 12 Pat., darunter 1 Fall von Kropfcyste, wurde erhebliche objektive und subjektive Besserung erzielt, bei 4 Fällen ein völliges Verschwinden des Parenchymkropfes, auch substernale Kröpfe wurden günstig beeinflußt. Sehr heftig war die Reaktion bei einer enorm großen, sehr weichen Struma. In diesem Falle, wie in 2 anderen ergab der Harn sehr deutliche Jodreaktion, 7 Fälle von Morbus Basedowii, sowie 1 Fall von Forme fruste wurden sehr günstig beeinflußt. G. schlägt vor, die Wirkung der Bestrahlung durch Sensibilisierung der Strumen mittels Eosin- oder Lecithineinspritzungen zu steigern.

Herr Loening wies in seinem Vortrag über die Schilddrüsenveränderungen bei Adipositas dolorosa auf den eigentümlichen anatomischen Befund bei dieser Erkrankung hin. An der Hand von mikroskopischen Präparaten zeigte er die hochgradigen atrophischen Veränderungen der Schilddrüse. Er stellte sich entgegen der Ansicht französischer und deutscher Forscher auf Grund der Ergebnisse der pathologischen Anatomie auf den Standpunkt, daß bei dem merkwürdigen Bilde der Adipositas dolorosa die mit ihm verbundene Schilddrüsenatrophie beachtet werden muß.

Herr F. Mendel: Die Syphilis der Schilddrüse.

Diese ist überaus selten oder noch nicht recht erkannt. Er schildert an der Hand der von ihm beobachteten drei Fälle, die sämtlich für Struma maligna erklärt worden waren, das pathologisch-anatomische Bild der Erkrankung, welche einen diffusen Prozeß darstellt, der sich auch in einer schon vorhandenen Struma entwickeln kann. Bei zweien dieser Fälle konnte M. die Diagnose in vivo stellen.

(Fortsetzung folgt.)

10. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 23. April 1906.

1) Herr Meyer: Rettungswesen in Bergwerken (mit Demonstrationen von Gerätschaften).

Zahlreiche Arbeiten von Zuntz und seinen Schülern haben in neuerer Zeit den Ausbau des Rettungswesens gefördert. Wie die Prozentzahlen der Unfallstatistik zeigen, ist die »unvermeidliche Betriebsgefahr« bei den Grubenbetrieben eine sehr hohe; sie wird nur von derjenigen im Fuhrwerksbetrieb übertroffen. Zu den hauptsächlichsten Unglücksfällen gehören der Grubenbrand, der durch Selbsterhitzung der Kohle entsteht, die Kohlenstaubexplosionen und die Schwaden Gemische schädlicher Gase). In den Gruben sind nun Feuerlösch- und Sanitäts- bzw. Rettungseinrichtungen vorhanden. Die Atmungsapparate dienen entweder für längerdauernde Arbeiten oder für Rettungszwecke. Schwane (Lüttich) gab zuerst ein Verfahren an, die Luft durch Zuführung von Sauerstoff und mittels eines Absorptionsmittels für Kohlensäure zu regenerieren. Sein Apparat wurde dann mehrfach geändert und verbessert. So entstand der Pneumatophor (v. Walcher, Benda). Von den Sauerstoffapparaten, die in den letzten Jahren konstruiert wurden, ist der von Brat zu empfehlen. In manchen Fällen leistet die künstliche Atmung ebensoviel wie die Sauerstoffinhalation, ausgenommen sind z. B. die Kohlenoxydvergiftungen. Vorzüglich als Selbstrettungsapparat ist der »Pneumatogen«, ein den Sauerstoff erzeugender Apparat. Zum Schluß demonstriert Vortr. die einzelnen Atmungsapparate. **P. Reckzeh** (Berlin).

11. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 15. März 1906.

Vorsitzender: Herr Escherich; Schriftführer: Herr Zappert.

I. Herr N. Swoboda zeigt das Herzpräparat des in der Sitzung am 1. März demonstrierten Falles von angeborenem Vitium cordis (Stenose der Pulmonalis, offener, aber in der Mitte stenosierter Ductus Botalli, offenes Foramen ovale).

II. Herr N. Swoboda zeigt ferner ein $4^1/_2$jähriges Kind mit Lichen scrophulosorum.

III. Herr Brandweiner demonstriert einen Knaben mit Xanthoma tuberosum, linsenförmige Effloreszenzen von halbkugeliger Gestalt und gelber Farbe. Nur die histologische Untersuchung wird die definitive Entscheidung bringen können.

IV. Herr Preleitner stellt ein 10jähriges Kind mit einem tuberkulösen Geschwür der Nase (Verlust des Septum cartilagineum) vor.

Herr Escherich erwähnt den vor kurzem von Herrn Panzer vorgestellten Fall von Tuberkulose der Nasenscheidewand, der durch Tuberkulininjektionen sehr günstig beeinflußt worden ist.

V. Herr Escherich zeigt ein mehrere Wochen altes Mädchen, bei welchem die operationslose Behandlung eines Nabelschnurbruches erfolgreich durchgeführt wurde.

VI. Herr Escherich berichtet eingehend über die Berliner Säuglingsausstellung.

VII. Herr F. Hamburger hält seinen angekündigten Vortrag über: »Perkussionsbefunde neben der Wirbelsäule bei Pleuritis«. Rauchfuss, Grocco, Baduel und Siciliano haben darauf aufmerksam gemacht, daß man bei jeder Pleuritis eine paravertebrale Zone relativer Schallaufhellung auf der kranken Seite und eine paravertebrale Zone relativer Schallverkürzung auf der gesunden Seite findet. Die einzig richtige Erklärung für die paravertebrale Dämpfung hat Rauchfuss gegeben: Bei der Perkussion der gesunden Seite gerät auch die kranke Seite mit in Schwingung. Es kommt zu einem Ausfalle von Lungen-

schwingungsmasse, der sich als relative Dämpfung bemerkbar macht. Umgekehrt gerät bei der Perkussion der kranken Seite auch die Thoraxwand der gesunden Seite in Schwingungen, wodurch eine Schallaufhellung gegenüber der Schenkelschalle in den äußeren Partien bedingt wird. Denn weder die Williams'sche Theorie, wonach der Lungenschall durch die Schwingungen der erschütterten Brustwand, noch die Skoda'sche Ansicht, daß der Lungenschall durch die Schwingungen der Luft in der Lunge entstehe, bestehen zu Recht, sondern die einzig richtige Deutung hat Mazonn gegeben, der beide Theorien vereinigt und die Entstehung des Perkussionsschalles durch die Schwingungen der Brustwand und das Mitschwingen der Luft in der Lunge erklärt. Darauf beruht auch die bekannte Erscheinung, daß die obere Dämpfungsgrenze pleuritischer Exsudate neben der Wirbelsäule tiefer als in der äußeren Thoraxpartie steht.

Herr K. Hochsinger hat in einem Falle von massivem perikardialen Exsudat gefunden, daß die Dämpfung weit nach rechts hinüberreicht und dies ebenso wie der Vortr. bei Pleuraexsudaten zu erklären versucht.

Herr Hamburger betont die Flächenausdehnung und den Druck des Exsudates.

Herr Hofbauer glaubt, daß Relaxationserscheinungen der Lunge eine Schalländerung in der paravertebralen Zone bedingen könnte.

Herr Escherich bespricht die mannigfachen Schwierigkeiten der kindlichen Thoraxperkussion.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

12. **Bull.** Kliniske Studier over Aneurysma aortae. 222 S.

Christiania, Steenske Bogtrykkeri, 1905.

Eine ausführlich mit Literaturnachweisen versehene Arbeit über 91 Aneurysmafälle aus der nordischen Literatur (16 eigene Fälle). Männer wurden im Verhältnis von 9:1 Frauen befallen. Ursächlich spielen große Anstrengungen in Wiederholung eine Rolle. In 72% der Fälle lag Lues vor. Das Aneurysma tritt durchschnittlich 10—20 Jahre nach der Luesinfektion auf. Die unkomplizierte senile Aortensklerose führt wahrscheinlich nicht oft zu Aneurysmen. Andere akute Infektionen bewirken oft Vorschübe älterer chronischer Veränderungen und führen durch lokale Schwächung der Aortenwand zu Aneurysmabildung. Primäre infektiöse Aortitis ist selten. Vergrößerung des Herzens wurde 32mal gesehen; manchmal ist sie nur scheinbar und wird durch Verschiebung des Herzens vorgetäuscht. Oliver's Symptom soll nach dem Verf. nur bei Aneurysma vorkommen, nicht bei Mediastinaltumor (? Ref.). In 7,3% bestand Tuberkulose der Lungen.

Weder Unterernährung noch Trockendiät hält Verf. für ausreichend begründet. Bettruhe, Jodkali, event. Schmierkur hält Verf. für wichtig. Nur in drei Fällen dieses Materiales wurde Gelatineinjektion benutzt; der Erfolg war negativ; vielleicht waren die Dosen zu klein.

Heilung wurde nicht gesehen, Besserung und Verlängerung des Lebens oft erreicht.

F. Jessen (Davos).

13. **E. Zabel.** Das Spiel des Zwerchfells über dem Pleurasinus und seine Verwertung in der Praxis. 178 S.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

Z. illustriert in dieser sehr verdienstlichen Monographie an der Hand eines reichen Materiales den Wert der Zwerchfellschattenprüfung als eines wichtigen und unentbehrlichen Untersuchungszeichens. Er erklärt das Schattenspiel in seinem physiologischen Zustandekommen und seine normale Ablaufsart, um dann die Schattenprüfung in systematischer Weise bei allen mit der Diaphragmabewegung in Beziehung stehenden Krankheitszuständen abzuhandeln, sowohl bei Prozessen allgemeinerer Natur wie bei lokalen Affektionen, sei es des Zwerchfelles, sei es des

Respirationsapparates, der Pleuren, der Bauchhöhle und der Brustwand. Als »Pathologie des Schattenphänomens« bringt er seine gleichmäßige und seine verschiedenartige Alteration auf beiden Seiten und die einseitigen Veränderungen des Gesamtschattenspieles.

F. Reiche (Hamburg).

14. O. Vierordt. Diagnostik der inneren Krankheiten. 754 S.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1905.

Das Erscheinen der bereits 7. Auflage dieses Werkes ist der beste Beweis für seine Güte und Zweckmäßigkeit. Es ist entsprechend den Fortschritten der Wissenschaft wieder wesentlich erweitert und umgearbeitet. Durch die Klarheit der Darstellung, mit der der gewaltige Stoff leicht gegliedert und anschaulich wird, durch die Gründlichkeit, mit der auf alle Fragen eingegangen wird, vor allem aber dadurch, daß V. in diesem Buche das gesamte Gebiet der inneren Medizin, einschließlich der Nervenkrankheiten und der chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden, der Durchleuchtungsmethoden und der Bakterienkunde in propädeutischer Darstellung zusammenfaßt, wird es wie bisher dem Studenten ein wertvoller einheitlicher Berater sein und jedem Arzt ein rasch orientierendes Nachschlagebuch.

F. Reiche (Hamburg).

15. A. Bier. Hyperämie als Heilmittel. 2. Aufl. 400 S.

Leipzig, **F. C. W. Vogel,** 1905.

Die hier vorliegende zweite Auflage des B.'schen Werkes ist gegenüber der ersten ganz erheblich erweitert und vertieft. Der geniale und fruchtbringende Gedanke der Hyperämie als Heilmittel wird eingehend wissenschaftlich begründet, seine praktische Anwendung in verschiedenen Formen, wie durch Stauungsbinden, Schröpfköpfe, Saugapparate, und seine Durchführung im speziellen bei einer großen Reihe sehr verschiedenartiger Affektionen in allen Körpergebieten ausführlich dargelegt und illustriert. Das grundlegende Buch bedeutet einen Wendepunkt in unserer Therapie sowohl auf chirurgischem wie internem Gebiete und erschließt dem Kliniker wie dem Praktiker eine Fülle neuer Anregungen; es gehört in die Bibliothek jedes Arztes.

F. Reiche (Hamburg).

16. Brouardel-Gilbert. Nouveau traité de médecine. Bd. VI: Maladies exotiques. 439 S.

Paris, **Baillière et fils,** 1906.

Band VI des B.-G.'schen großen Sammelwerkes bringt die exotischen Krankheiten in einer Reihe von Einzelbearbeitungen, von denen wir besonders die Aufsätze Netter's über den Typhus exanthematicus und recurrens und das Denguefieber, Mosny's über das Gelbfieber, Deschamps' über die Pest und Beri-beri, Thoinot's über die Cholera, Vaillard's über die Dysenterie, Wurtz's über Maltafieber und Kala-azar, über Nahrungsmittelvergiftungen und Schlangenbisse, Hallopeau's über die Lepra, Jeanselme's über das Mycetom, Lancereaux's über die Filaria, Guiart's über Bilharziakrankheit hervorheben. Es sind, wie man sieht, Kliniker ersten Ranges, die die einzelnen Kapitel fertiggestellt, überall sind die neuesten Forschungen berücksichtigt; die Anordnung ist einheitlich und übersichtlich, der ganze Band eine Fundgrube wertvollen Materiales.

F. Reiche (Hamburg).

17. Starke. Die Berechtigung des Alkoholgenusses. 256 S.

Stuttgart, **Julius Hoffmann,** 1906.

Der Verf. wendet sich in seinem Buche gegen die bedingungslose Verurteilung des Alkoholgenusses. Er zieht eine strenge Grenze zwischen mäßigem Gebrauche von Alkohol, den er mit 30—60 g pro Tag je nach der geleisteten Muskelarbeit fixiert, und dem Mißbrauche von Alkohol durch den Säufer. Er steht auf dem Standpunkte, daß Alkohol in mäßigen Dosen kein Gift, sondern ein Nährmittel sei

und erinnert geschickt an das Koffein, bei dem ein unmäßiger Gebrauch mindestens ebenso schädlich sei, während es niemals als Nährmittel dienen könne.

Das Buch ist wohltuend ruhig und objektiv geschrieben und kann als Gegengewicht gegen das Feldgeschrei der absoluten Abstinenzler wohl empfohlen werden. Während auch der gebildete Laie es verstehen kann, sieht man doch überall die fachmännische Beherrschung der Frage. Kann man dem Verf. in seiner Verteidigung eines mäßigen Alkoholgenusses von Gesunden wohl zustimmen, so vermißt man die Betonung der Tatsache, daß es für den »Säufer« und den »Intoleranten« als einziges Heilmittel nicht Mäßigkeit, sondern nur Totalabstinenz gibt.

F. Jessen (Davos).

18. **Esch.** Die Stellungnahme des Arztes zur Naturheilkunde.
München, Verlag der »Ärztlichen Rundschau«, 1906.

E. skizziert anschaulich die Wandlungen unserer therapeutischen Grundsätze, seit die konstitutionelle Behandlung mittels der physikalisch-diätetischen Heilfaktoren mit Recht in den Vordergrund gerückt wurde.

F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

19. **E. v. Koziczkowsky.** Über den Einfluß von Diät und Hefekuren auf die im Urin erscheinenden enterogenen Fäulnisprodukte.
(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVII. p. 413.)

Verf. ging von einer konstanten Diät aus und ließ den Kaloriengehalt derselben auch dann unverändert, wenn zu Versuchszwecken eine Änderung in der Zusammensetzung notwendig wurde. Im Urin wurden Indikan und die Ätherschwefelsäuren quantitativ bestimmt, der Stuhlgang aber nur makroskopisch geprüft. Der erste Teil der Versuche, welcher sich auf Änderungen in der qualitativen Zusammensetzung der Kost erstreckte, ergab, daß eine eiweißreiche Diät eine Steigerung der ausgeschiedenen Indikan- und Ätherschwefelsäuremengen im Gegensatz zu einer eiweißarmen und kohlehydratreichen Diät von gleichem Kaloriengehalt bewirkte, daß aber diese Steigerung sich innerhalb gewisser beschränkter Grenzen hielt. Erheblich größer war die Steigerung, wenn bei der Diätänderung statt des gekochten Fleisches solches Fleisch benutzt wurde, dessen Blutfarbstoff nicht zerstört war. Offenbar fällt gerade der Blutfarbstoff besonders schnell im Darme der Fäulnis anheim.

In dem zweiten Abschnitte der Versuche wurde Hefe in größeren Mengen zu einer bestimmten Kost gegeben, wenn die gewünschte Konstanz in der Ausscheidung der Fäulnisprodukte sich eingestellt hatte. Eine Herabsetzung der Menge der Fäulnisprodukte trat nicht ein. Auch wirkte die Hefe auf eine bestehende Verstopfung nicht bessernd ein. Die Pat. gaben nur an, daß der Abgang von Gasen erleichtert sei. In den Fäzes ließ sich die Hefe fast niemals wieder erkennen.

Ad. Schmidt (Dresden).

20. **F. Kuhn.** Erste Hilfe und künstliche Atmung.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Februar.)

In der Behandlung der Asphyxie kann man nicht genug für breitestes Offensein und vollkommenes Freisein der oberen Luftwege sorgen. Zum Teil geschieht dies schon hinreichend durch genügendes Anziehen und Vorziehen der Zunge. Die perorale Intubation garantiert erst mit absoluter Sicherheit die zuverlässige Drainage der Luftwege. Energisch muß man die künstliche Ventilation der Lunge betätigen in Form von künstlicher Atmung, am besten nach dem Verfahren von Silvester. Verstärkt kann die Wirkung dieser künstlichen Atmung werden, indem ein Zweiter gleichzeitig mit der Einatmung die Rippenbogen durch Griffe unter diese hochzieht und sie dann bei der Ausatmung wieder zusammenpreßt. Auch eine elektrische Reizung der Zwerchfellnerven kann die Wirkung unter-

stützen. Jede künstliche Atmung aber setzt, wenn sie wirksam sein soll, absolutes Freisein der oberen Luftwege voraus. Die dritte Hilfe besteht in der Zufuhr von Sauerstoff, welche im Takte der Einatmung zu geschehen hat. Sie ist namentlich bei Vergiftungen, insbesondere durch Kohlenoxyd, am Platze. Die Zufuhr erfolgt am besten durch Tubage und unter Anwendung künstlicher Ventilation des Brustkorbes ohne Überdruck.

v. Boltenstern (Berlin).

21. W. Weintraud. Zur Kasuistik der Hirnpunktion.

(Die Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 8.)

W. hat die Hirnpunktion in vier Fällen angewandt. Im ersten Falle handelte es sich um eine alte Frau mit halbseitiger rechtsseitiger Lähmung, die vorübergehend Symptome sensorischer Aphasie an den Tag gelegt hatte. Diese Erscheinung ermöglichte den harmlosen Eingriff an der Stelle vorzunehmen, wo tatsächlich die Erkrankung saß. Es wurden ca. 40 ccm einer goldgelben, ganz klaren dickfließenden Flüssigkeit entleert. Die Kranke erholte sich vorübergehend nach dem Eingriff aus ihrem Koma. Leider ergab die Autopsie einen großen Tumor, der den ganzen linken Schläfenlappen ausfüllte und an der Rinde eine große Cyste enthielt.

Bei einem 21jährigen Mädchen mit rechtsseitiger Amaurose und beginnender Sehnervenatrophie, linksseitigen Stauungspapillen, Kopfschmerzen und Pulsverlangsamung punktierte W. dreimal den rechten Seitenventrikel mit zufriedenstellendem Erfolg. Beim ersten Male flossen 30 ccm, beim zweiten Male 20 ccm und zuletzt 22 ccm einer klaren Zerebrospinalflüssigkeit ab, und zwar unter sehr geringem Druck. Nach jeder Punktion trat prompte Besserung ein. Zu bemerken ist noch, daß der Kopfschmerz stets sofort verschwand, während die Pulsverlangsamung erst nach einigen Tagen zurückging, obgleich man doch annehmen muß, daß Kopfschmerzen und Pulsverlangsamung als einander koordinierte Hirndruckserscheinungen nach Beseitigung des Überdruckes in der Schädelkapsel gleichzeitig prompt zurückgehen müßten. Jedenfalls sind die Verhältnisse beim Zustandekommen des sog. Hirndruckes sehr viel komplizierter als gewöhnlich angenommen wird.

Der dritte Fall betraf ein junges Mädchen, das in einem teils benommenen, teils stuporösen Zustande ins Krankenhaus eingeliefert wurde. Sehr bald stellten sich Hirndruckserscheinungen ein. W. punktierte die Seitenventrikel auf beiden Seiten, ohne einen Tropfen Flüssigkeit zu bekommen. Es handelte sich hier, wie die Sektion ergab, wahrscheinlich um einen Fall von Hirnschwellung, wie sie Reichardt soeben beschrieben hat (Zeitschr. für Nervenheilk. Bd. XXVII p. 306.

W. kann im Hinblick auf die Einfachheit des Eingriffes seine häufigere Verwendung nur empfehlen, und zwar einmal zur genauen Lokalisation und anatomischen Charakterisierung des Krankheitsherdes bei operativen Fällen von interkraniellen Erkrankungen, dann aber vor allem auch zur vorläufigen Behandlung solcher Fälle, bei denen die Hirndruckserscheinungen frühzeitig die Diagnose auf einen raumbeschränkten Tumor im Schädelraum stellen lassen, aber lange Zeit hindurch keinerlei Herdsymptome irgendeinen Anhaltspunkt für den chirurgischen Eingriff darbieten. Hier wird oft, weil man sich ohne topische Diagnose zur Trepanation nicht leicht entschließt, in monatelangem Warten auf die Herdsymptome der Kranke seinen Qualen überlassen, und schließlich verfällt er der totalen Erblindung, während eine regelmäßig wiederholte Ventrikelpunktion ihm große Erleichterung verschaffen und auch das Augenlicht erhalten kann, und es ist nach W. sehr wohl möglich, daß in solchen Fällen, wo ein Solitärtuberkel allein durch den begleitenden Hydrocephalus internus lebensgefährlich wird, während der Tumor selbst in Rückbildung begriffen ist, auch eine dauernde Heilung erzielt wird.

Neubaur (Magdeburg).

Berichtigung. In Nr. 16 d. Bl. p. 401 Z. 12 v. o. und Z. 8 v. u. lies »Kołaczkowski« statt Kobaczkowski.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 20. **Sonnabend, den 19. Mai.** **1906.**

Rezidivierende Stomatitis aphthosa.

Von

Dr. **F. Schilling** in Leipzig.

Bekannt sind die im Säuglingsalter nicht so selten auftretenden Aphthen, die sich als fibrinöses Exsudat, besser Infiltrat der Mucosa an zirkumskripten Stellen der Zunge, Wangen und des Zahnfleisches, seltener des Gaumens repräsentieren und meist mit Fieber, Schwellung der Unterkieferdrüsen und Störung des Allgemeinbefindens verlaufen. Eine sichere Ursache für diese aphthöse Stomatitis fehlt bis jetzt. Im Dentitionsalter rekurriert man auf Zahnreiz, ohne daß man sich klar wird, was darunter zu denken sei. Das gehäufte Auftreten, wie es in kleinen Herden beobachtet worden ist, und Übertragungen in Familien von einem Kind auf das andere durch den Zulp oder Löffel setzt eine andere Ursache voraus und weist auf infektiöse Erreger hin. Als spezifische Mikroben sind von E. Fränkel Diplo- und Streptokokken und von Siegel ovoide Bakterien angesehen, ohne daß diese Keime eine allgemeine Anerkennung unter der nicht geringen Zahl von Mikroorganismen, die sich aus dem Speichel oder Mundschleim züchten lassen, bislang gefunden haben. Bei jenen Aphthen, die von der Maul- und Klauenseuche herrühren, handelt es sich um ganz charakteristische

Erreger. Ob bei skrofulösen Kindern im späteren Alter noch zuweilen Aphthen vorkommen, die wie die Phlyktänen auf der Conjunctiva oder Cornea kommen und gehen sollen, kann ich aus meiner Erfahrung nicht sagen, da ich sie nie gesehen habe; indessen wissen einzelne Autoren davon zu berichten.

Von diesen Fällen sehe ich hier gänzlich ab. Mir begegnet bei Erwachsenen in Zwischenräumen, denen jede Regel fehlt, obwohl Patienten von einer Wiederkehr in 4—6 Wochen sprechen, öfter eine gern rezidivierende Form, deren Herkommen mir lange Zeit unbekannt geblieben ist. Die Lehrbücher wissen davon nichts zu berichten. Nur Sticker erwähnt im Handbuche der praktischen Medizin von Ebstein-Schwalbe, daß Aphthen im Alter der Erwachsenen bisweilen Magenkrankheiten, akute Exantheme und Phthise begleiteten, doch von einer Rückfallsform bei ein und demselben Individuum sagt er nichts.

Beachtung seitens des Arztes verdient dieses aphthöse Leiden, das ohne Fieber verläuft, nichtdestoweniger, da es die Patienten arg inkommodiert, bei dem Schlingen, Kauen und Sprechen hindert und zur Zeit des Ausbruches sehr schmerzt. Gerade an der Unterfläche der Zungenspitze, wo der Sitz häufig ist, fällt das Leiden am störendsten auf, da jede Bewegung der vom Epithel entblößten Zunge unangenehme Empfindungen hervorruft.

Längere Zeit habe ich einzelne Pat. verfolgt, ohne Aufklärung über den Ursprung finden zu können. Anfangs glaubte ich, daß sich diese Leute, die Kaufleute, Näherinnen und Privatiers waren, also allen Ständen angehörten, sich selbst infizierten, indem sie tägliche Gebrauchsgegenstände, wie die Näherin ihre Nadel oder den Faden, in den Mund führten; aber von den Betreffenden wurde diese Gewohnheit immer wieder bestritten. Ein Pat. mit einem künstlichen Gebiß, der mir von einem Zahnarzte zugeschickt wurde, weil er ein Magenleiden für ursächlich vorliegend erklärte, brachte die Aufklärung, die ihre Bestätigung in allen mir später zugehenden Fällen fand. Er roch stark aus dem Munde, der Fötor rührte von eiternden Zahnstümpfen her, auf denen das Gebiß ruhte. Trotz angeblichen Säuberns und allabendlichen Ablegens des Gebisses verlor Pat. nie ganz seine Aphthen; sobald eine Eruption abgeheilt war, schossen neue Aphthen auf, die ihn meist an immer derselben Stelle 2 Wochen hindurch störten. Periodontitis und Lockerung des Zahnfleisches mit sekundärer Eiterung waren die Ursachen für die Anhäufung von Mikroben, Sproßpilzen, Kokken, langen Stäbchen und Spirochäten, die bei Methylenfärbung mit ihren langen und kurzen Windungen vortrefflich zu sehen waren, im Munde. Ehe die Stomatitis aphthosa zustande kommt, muß aber zu den pathogenen Mikroben noch eine Läsion der Mucosa treten, sei es, daß eine kariöse Zahnecke, sei es, daß ein scharfer Rand des künstlichen Gebisses die Nachbarschaft lädiert; namentlich stieß die Zungenspitze vorn an Unebenheiten des Gebißrandes oder bei einem Mädchen an einen kariösen Zahnrand des 2. Inzisivus links. Unter der Zunge schwimmen die Keime reichlich im Speichel, zwischen

Gingiva und Wange haften sie gut, ohne daß sie bei der oberflächlichen Mundspülung fortgespült werden. Leicht kann ein hartes Ingestum die Gaumenschleimhaut wund machen, und nun ist die Pforte für die Ansiedlung der Keime auch in dieser Gegend geöffnet. Ob die Spirochäte eine Bedeutung besitzt, wage ich nicht zu behaupten.

Daß Periostitis oder Periodontitis nicht bloß vom Foramen apicale des Zahnes, sondern auch parietal entstehen kann, unterliegt keinem Zweifel, weshalb ich auch glaube, daß die bei der Dentition beobachteten Fälle im Säuglingsalter auf Lockerung des Zahnfleisches unter Vorrücken des Zahnes mit leichter Periodontitis beruhen. Magenkranke und Phthisiker leiden oft an kranken Zähnen, so daß auch hier wahrscheinlich Sticker's Beobachtung ihre Definition findet und nicht auf innere unklare Ursachen zurückzuführen ist.

Die Mundsäuberung muß bei Zahnkaries eine sorgfältige sein; jeder Periostitis ist rasch zu begegnen, und das Gebiß muß nachts in wirklich bakteriziden Flüssigkeiten aufbewahrt werden. Eine mechanische Reinigung darf nicht ausbleiben. Zu Mundspülungen, die in förmlichen Kaubewegungen enden müssen, benutze ich 3%ige Wassersuperoxydlösung; das Gebiß lasse ich über Nacht in 4%ige Formaldehydlösung oder 5‰ige Chinosollösung legen.

Der Zahnarzt und nicht der Magenarzt hat die Aphthen zu behandeln.

---

1. **Lewin.** Über experimentell bei Hunden erzeugte Tumoren nach einer Krebsübertragung vom Menschen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 32.)

Ein sehr bösartiges Ovarialkarzinom wird auf einen Hund übertragen, bei dem es zu miliarer Verbreitung von »Knötchen« auf dem Peritoneum kam; von diesem Tier aus wurden zwei weitere Hunde infiziert, bei denen gleichmäßig Tumoren und Knötchen auf dem Peritoneum der Bauchorgane auftraten. Die histologische Untersuchung ließ das neugebildete Gewebe als von entzündlichem Charakter erscheinen. Gegen diese Natur spricht aber ihre weitere Übertragungsfähigkeit; Verf. schließt, daß er es doch wohl mit einer Neubildung zu tun habe, da bei Hunden spontan ähnliche Dinge nicht vorkommen.

Weitere Untersuchungen über dieses Thema sind dringend nötig.

J. Grober (Jena).

---

2. **G. Ribbert.** Über den Pagetkrebs.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 31.)

R. bestätigt hier die Befunde von Jakobaeus, der behauptet hatte, beim Pagetkrebs handle es sich nicht, wie früher vielfach angenommen, um ein Karzinom, das von den Epidermiszellen aus in die Mamma hineinwachse, sondern erst sei das Karzinom da, das die Epidermis verändere durch Kompression und Durchwucherung. Der Paget-

krebs ist nach R.'s Anschauung, die er mit der Beschreibung mikroskopischer Bilder belegt, kein primärer Hautkrebs.

R. geht weiter auf die Ätiologie der Krebsgeschwülste ein, und legt — wie schon wiederholt — seinen Standpunkt dahin dar, daß die rapide Wachstumsfähigkeit der Zellen ihnen an und für sich innewohne, durch Ausschaltung aus dem eigentlichen Zellverbande aber ausgelöst werde, so daß weder »Parasiten« noch »Ursachen« zu suchen seien.

J. Grober (Jena).

---

3. **Apolant** und **Ehrlich**. Weitere Erfahrungen über die Sarkomentwicklung bei Mäusekarzinomen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Die Verff. berichten weiter über ihre in der Karzinomabteilung des Instituts für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. fortgeführten Züchtungsversuche mit malignen Mäusetumoren. Der diesen interessanten Versuchen zugrunde liegende Gedanke ist der, die Malignität der Tumorzellen in Analogie mit der bakteriologischen Technik durch fortgesetzte methodische Thierpassagen ad maximum zu steigern.

Was die von den Verff. nunmehr an drei ihrer Stämme beobachtete Umwandlung von Karzinom in Sarkom betrifft, so sind Ehrlich und Apolant durchaus nicht geneigt, eine direkte Umwandlung der Karzinom- in Sarkomzellen anzunehmen sondern sie sprechen von einer Reizwirkung, die von den Karzinomzellen ausgeht und in einer gewissen Phase der Entwicklung die sarkomatöse Entartung des bindegewebigen Geschwulstgerüstes bedingt.

Prüssian (Wiesbaden).

---

4. **C. Ritter** (Greifswald). Die Ursache der Nekrose im Krebsgewebe. (Nach Untersuchungen am Mammakarzinom.)

(Archiv für klin. Chirurgie. Bd. LXXVII. Heft 3.)

R. macht darauf aufmerksam, daß die Nekrose im Innern von Karzinomen ein eigentümlicher Vorgang ist, der bisher keineswegs eine genügende Erklärung gefunden hat. Es muß doch sehr auffällig erscheinen, daß eine Geschwulst im Körper weiter wuchert, jedes entgegenstehende Gewebe zerstört, sogar weithin verderbliche Keime aussendet und doch zugleich in ihrem Innern zerfällt und abstirbt.

Die herkömmliche Erklärung der Nekrose durch Druck des umgebenden Gewebes kann nicht befriedigen, da analoge Vorgänge in normalen Geweben gänzlich fehlen; ebensowenig die Annahme, daß die älteren Karzinomzellen spontan zugrunde gehen, weil sie mit den rasch wuchernden jungen Zellen nicht Schritt halten könnten. Auch was sonst an Theorien über die Ursachen der Nekrose aufgestellt ist, reicht, wie R. im einzelnen darlegt, niemals vollständig hin.

Bei seinen Untersuchungen hat R. festgestellt, daß Nekrosen zu den konstanten Befunden bei Karzinomen gehören, nicht nur bei alten, sondern auch bei ganz frischen und kleinen; und zwar treten sie zuerst stets als kleine, deutlich abgegrenzte Herde auf; größere Nekrosen entstehen durch Zusammenschmelzen solcher kleiner Herde. Mit diesem

konstanten Vorkommen von Nekrosen vergleicht R. die Tatsache, daß bei den Teratomen des Eierstockes oder Embryonen nekrotischer Zerfall niemals beobachtet wird. Die Teratome sind aus rudimentären Früchten entstanden, also zweifellos nicht infektiösen Ursprunges, während bei den Karzinomen eine infektiöse Ursache doch von mancher Seite mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit geltend gemacht wird.

R. gründet nun auf den Vorgang der Nekrose beim Karzinom eine neue Theorie über die Ursache der malignen Geschwülste. Als chronisches Leiden läßt sich das Karzinom am ersten mit chronischen Infektionskrankheiten wie Tuberkulose und Syphilis vergleichen. Bei diesen kommen auch Nekrosen innerhalb der Granulationsgeschwülste konstant vor. Bei der Tuberkulose beruhen sie sicher auf Bakterienwirkung; bei der Syphilis muß es gleichfalls angenommen werden. Dasselbe nimmt nun R. auch für das Karzinom an. Demnach wäre die Nekrose die primäre Veränderung, der Ausgangspunkt des Leidens, und das wuchernde Gewebe die Reaktion des Organismus gegen die vom nekrotischen Herd ausgehende Schädlichkeit. Damit würde sich noch eine andere auffällige Tatsache ungezwungen erklären, nämlich das Fehlen jeglicher entzündlichen Reaktion im gesunden Gewebe um die wuchernde Neubildung herum. R. ist also ein neuer theoretischer Beitrag zum infektiösen Ursprung der Karzinome.

Classen (Grube i. H.).

---

5. **Berger.** Des adénopathies cervicales; diagnostic.

(Méd. moderne 16. Jahrg. Nr. 27.)

Geschwülste oder andere Krankheiten der Schilddrüse, die mit Knotenbildung einhergehen, auch akzessorische Schilddrüsen haben die Eigentümlichkeit, beim Schlucken nach oben zu treten. Eine Ausnahme bilden bösartige Tumoren oder Entzündungen des genannten Organes, die auf die Umgebung übergegriffen haben, bei diesen ist die Glandula thyreoidea festgehalten, und der Kopf tritt nach unten. Halsdrüsenschwellungen haben das Höhertreten mit den Schilddrüsenveränderungen gemeinsam, daher ist dieses Symptom nicht allein diagnostisch verwertbar, sondern erst unter Berücksichtigung der übrigen Krankheitserscheinungen.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

6. **Herz.** Über den Nachweis substernaler Massen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 36.)

H. beschreibt ein kleines Instrument, welches er als Plektrophon bezeichnet. Dasselbe besteht im wesentlichen aus einer kleinen Kapsel, welche mit zwei Hörschläuchen in Verbindung steht. Die untere Öffnung der Kapsel wird auf das zu untersuchende Gebiet aufgesetzt, während auf den Deckel derselben perkutiert wird. H. will das Plektrophon zur Untersuchung des Sternums und speziell zur Feststellung der Grenzen des unter dem Sternum liegenden Herzens verwenden. Einige Zeichnungen geben die Bezirke wieder, die Steinschall, d. h. den Klang der Kniescheibe, geben. H. meint, daß dieser durch das

Anliegen des Herzens an das Brustbein erzeugt sei, und hofft, daß das kleine Instrument sich zur Kontrolle der durch gewöhnliche Perkussion gewonnenen Befunde werde verwerten lassen.

Poelchau (Charlottenburg).

Sitzungsberichte.

7. XXIII. Kongreß für innere Medizin vom 23.—26. April 1906 in München.

(Fortsetzung.)

2. Sitzungstag.

Herr Hering (Prag): Die Unregelmäßigkeiten der Herztätigkeit.

Bei der Analyse der Herzunregelmäßigkeiten ist man in der Lage, das Tierexperiment mit der klinischen Beobachtung in weitgehendem Maße in Vergleich ziehen zu können, denn das Herz ist ein Organ, das beim Menschen und bei den Säugetieren prinzipiell gleichartig ist. So konnte man an den künstlich wiederbelebten menschlichen Herzen bisher keine einzige Beobachtung machen, die nicht vom Säugetierherzen bekannt gewesen wäre. Die Fortschritte in der Analyse der Herzunregelmäßigkeiten verdanken wir in erster Linie den experimentellen Untersuchungen.

Die bisher beim Menschen bekannten Herzunregelmäßigkeiten lassen sich, ohne daß man bei dieser Einteilung auf eine der bestehenden Theorien der Herztätigkeit Bezug nimmt, in folgender Weise gruppieren:

1) Pulsus irregularis respiratorius.
2) Extrasystolische Unregelmäßigkeiten.
3) Pulsus irregularis perpetuus.
4) Überleitungsstörungen.
5) Pulsus alternans.

1) Die respiratorische Herzarhythmie ist nur dann pathologisch, wenn sie schon bei leichter Atmung stark hervortritt, oder wenn sie auch bei absichtlich sistierter Atmung, wenngleich abgeschwächt, bestehen bleibt. Sie scheint normalerweise bei jugendlichen Individuen stark ausgeprägt zu sein.

Mit Mackenzie einen besonderen infantilen Typus der Herzunregelmäßigkeiten aufzustellen, scheint vorläufig nicht notwendig: die Mackenzie'schen Fälle entsprechen wohl dem Puls. irregul. respir.

Puls. irregul. respir. wurde besonders in der Rekonvaleszenz nach fieberhaften Erkrankungen, bei Neurasthenie und bei Gehirnerkrankungen mit Reizung des Vaguszentrums beobachtet.

Puls. irregul. respir. bei organischen Herzerkrankungen steht mit diesen in keinem ursächlichen Zusammenhange. Bei zwei Pat. mit Mitralfehlern sah H. die respiratorische Arhythmie auch während Atemstillstand stark ausgebildet, nachdem infolge Digalen- bzw. Strophanthusverabreichung eine leichte Bradykardie eingetreten war.

Die respiratorische Arhythmie bei der Rekonvaleszentenbradykardie, sowie diese Bradykardie selbst, sind nicht als Zeichen einer Herzschwäche aufzufassen.

Die klinische Bedeutung des Puls. irregul. respir. besteht darin, daß sein stärkeres Hervortreten auf eine erhöhte Erregbarkeit des ihn vermittelnden Nervensystems hindeutet. Ferner beweist das Bestehen eines Puls. irregul. respir. das Vorhandensein eines Tonus der herzhemmenden Vagusfasern.

Die Funktionsprüfung dieser Fasern mittels des Nachweises eines Puls. irregul. respir. ist viel einfacher als die mittels des Nachweises einer Erhöhung der Herzfrequenz nach einer Atropininjektion.

2) Mit Rücksicht auf den Angriffspunkt des die Extrasystolen auslösenden Reizes haben wir beim Menschen aurikuläre, atrio-ventrikuläre und ventrikuläre

Extrasystolen zu unterscheiden. Die Diagnose des Angriffspunktes wird ermöglicht durch die gleichzeitig mit der Verzeichnung des Arterienpulses bzw. Herzstoßes vorgenommene graphische Aufnahme des Venenpulses, falls dieser ein Vorhofvenenpuls ist.

Ventrikuläre Extrasystolen können sich unter Umständen zwischen zwei normalen Systolen einschieben, ohne den bestehenden Rhythmus wesentlich zu stören (interpolierte Extrasystole). Mitunter löst eine ventrikuläre Extrasystole rückläufig eine Vorhofextrasystole (retrograde Extrasystole).

Nach H.'s Erfahrungen sind die ventrikulären und atrio-ventrikulären Extrasystolen häufiger als die aurikulären.

Daß die normalen Ursprungsreize unter Umständen als Extrareize fungieren können, ist unwahrscheinlich.

Was die Natur der Extrareize anbelangt, so gibt es sicher mechanische Extrareize. Wenn es bei Einwirkung chemischer Stoffe auf das Herz zu Extrasystolen kommt, so muß man bedenken, daß diese Stoffe auch die Anspruchsfähigkeit des Herzens erhöhen können. Nach H.'s Erfahrungen am künstlich durchströmten isolierten Säugetierherzen bedingen die Stoffe der Digitalisgruppe sowie das Kalzium das Auftreten von Extrasystolen in ähnlicher Weise, wie dies die Erwärmung des Herzens oder Acceleransreizung tut, nämlich wesentlich durch Erhöhung der Anspruchsfähigkeit des Herzens.

Auf nervösem Wege können Extrasystolen nur insofern zustande kommen, als die Erregung vasokonstriktorischer Nerven durch Erhöhung des Widerstandes für die Entleerung des linken Ventrikels zum Auftreten von Extrasystolen führen kann.

Zwischen der kontinuierlichen Bigeminie und sporadischen Bigeminie besteht kein prinzipieller Unterschied.

Das Auftreten zweier (Trigeminus) oder dreier (Quadrigeminus) oder einer ganzen Reihe von Extrasystolen unmittelbar nacheinander (extrasystolische Tachykardie) ist seltener zu beobachten.

Die Angabe Mackenzie's, bei drei Fällen von paroxysmaler Tachykardie Kammervenenpuls beobachtet zu haben, scheint nicht hinreichend begründet.

Die klinische Bedeutung der Extrasystole liegt weniger in der durch sie gesetzten Funktionsstörung, als vielmehr darin, daß sie bei gehäuftem Auftreten entweder eine größere Wirksamkeit ihrer Ursache oder eine größere Reizbarkeit des Herzens verrät. Ihre Kenntnis ist bedeutungsvoll, um Verwechslungen mit anderen Unregelmäßigkeiten zu vermeiden.

Dem Herzflimmern, bisher beim Menschen und am künstlich wiederbelebten Herzen beobachtet, kommt vielleicht insofern für die menschliche Pathologie eine Bedeutung zu, als man es nach den experimentellen Erfahrungen als möglich bezeichnen muß, daß mancher plötzliche Tod durch Herzlähmung durch Auftreten von Herzflimmern bedingt sein könnte.

3) Unter Pulsus irregularis perpetuus versteht H. »den gewöhnlich andauernd unregelmäßigen Puls, welcher, ob das Herz rascher oder langsamer schlägt, immer prinzipiell gleichartig ist, nicht unter dem Einfluß der Atmung entsteht und sich weiterhin dadurch auszeichnet, daß kürzere oder längere Pulsperioden in solch unregelmäßiger Weise sich folgen, wie es bei keiner anderen Unregelmäßigkeit der Fall ist«.

Bisher fand H. den Puls. irregul. perpet. stets mit Kammervenenpuls kombiniert, ein Umstand, der die vollständige Analyse dieser Herzunregelmäßigkeit verhindert. Es handelt sich beim Puls. irregul. perpet. wahrscheinlich außer um Extrasystolen vorwiegend um eine zeitlich abnorme Bildung der Ursprungsreize.

Bei Erhöhung der Herzfrequenz nach Atropininjektion bleibt er bestehen, und während tachykardischer Anfälle war der Puls. irregul. perpet. zwar schwächer ausgeprägt, aber immerhin noch deutlich nachweisbar.

Bei an sich schon herabgesetzter oder durch Digitalis verminderter Herzfrequenz erscheint der Puls. irregul. perpet. in prinzipiell gleicher Form; nur pflegen im allgemeinen mehr lange als kurze Perioden vorhanden zu sein.

Daß der Puls. irregul. perpet. sich bei Insuffizienz der Mitralklappen ohne Insuffizienz der Trikuspidalklappen nicht beobachten läßt, liegt vermutlich darin, daß sich normalerweise nur im rechten Vorhofe die Ursprungsreize des Herzens entwickeln.

Die von Mackenzie bei Vorhofslähmung beschriebenen Unregelmäßigkeiten sowie die von ihm veröffentlichten Fälle, bei denen er Kammer- bzw. Atrioventrikularrhythmus annimmt, dürften durchweg Fälle von Puls. irregul. perpet. mit Kammervenenpuls sein.

Eine dem Puls. irregul. perpet. ähnliche Unregelmäßigkeit konnte H. bei einer chronischen Nephritis beobachten. Es handelte sich um eine Kombination von Herz alternans mit zahlreichen Extrasystolen mit der Besonderheit, daß die der Extrasystole folgenden Herzperioden auffallend länger waren.

Die klinische Bedeutung des Puls. irregul. perpet. liegt in seiner bisher stets beobachteten Kombination mit Kammervenenpuls.

4) Die Überleitungsstörungen lassen sich in zwei Gruppen sondern, in eine, bei der es sich um zeitweiligen Ausfall von Kammersystolen, in eine zweite, bei der es sich um Dissoziation handelt.

Bei den meisten Fällen der ersten Gruppe war Digitalis die Ursache des Ausfalles. In einem der Rihl'schen Fälle ist der Nachweis erbracht, daß Vagusreizung Ausfall von Kammersystolen bewirken kann. Der durch Digitalis bewirkte Kammersystolenausfall läßt sich, da Digitalis bekanntlich auf das Vaguszentrum wirkt, in den betreffenden Fällen aber keine Herabsetzung der Vorhofsfrequenz bestand, durch eine elektive Beeinflussung der Überleitung durch den Vagus erklären.

Von Dissoziationen spricht H., wenn zur Zeit vollständig aufgehobener Erregungsüberleitung die Kammern unabhängig von den Vorhöfen in ihrem eigenen Rhythmus schlagen, wie dies im Tierexperiment nach Durchschneidung des Übergangsbündels der Fall ist.

Man sollte wohl unterscheiden zwischen Herzchok und Dissoziation. Herzchok ist nichts anderes als Überleitungshemmung, die beiden Gruppen von Überleitungsstörungen gemeinsam ist. Während jedoch bei Kammersystolenausfall zur Zeit des Herzchokes Kammerruhe besteht, besteht bei der Dissoziation Kammerautomatie.

Die Kammerautomatie bei der Dissoziation ist auch beim menschlichen Herzen nachgewiesen, und zwar dadurch, daß die Kammerextrasystolen bei Dissoziation das für automatisch schlagende Herzabschnitte charakteristische Verhalten zeigten.

Bei den bisher analysierten Fällen vom Charakter der Adams-Stokes'schen Krankheit erscheint nur die Dissoziation als erwiesen, wenngleich das Vorkommen von Kammersystolenausfall bei jener Krankheit wahrscheinlich ist.

Die Dissoziation ist stets als Folge einer Läsion des Übergangsbündels aufzufassen, während Kammersystolenausfall sowohl durch eine Läsion des Übergangsbündels als durch Vagusreizung hervorgerufen werden kann.

Für den praktischen Arzt wird zur Diagnose der Dissoziation wohl die Feststellung einer Kammerschlagszahl um 30 herum (eine solche haben alle bis jetzt beobachteten klinischen Fälle durchschnittlich gezeigt), die sich nach Atropininjektion und beim Czermak'schen Vagusdruckversuche nicht wesentlich ändert, genügen.

Bisher liegt nur eine einzige Beobachtung einer sicheren Läsion des Übergangsbündels beim Menschen vor, und zwar von E. Schmoll. Es bestand wahrscheinlich in diesem Falle Dissoziation.

Da einerseits alle klinischen Fälle, in denen Dissoziation vorlag, zur Adams-Stokes'schen Erkrankung gehörten, andererseits unter dieser Erkrankung kein scharf umschriebener Symptomenkomplex bisher verstanden wird, dürfte es sich empfehlen, unter Adams-Stokes'scher Krankheit den Symptomenkomplex der Dissoziation zu verstehen.

Während es für die Dissoziation nur eine allgemeine Ursache (Läsion des Übergangsbündels) gibt, sind die speziellen Ursachen verschieden.

In einzelnen Fällen bestand die Dissoziation jahrelang unverändert, in anderen kam es, scheinbar unter dem Einfluß von Medikamenten, zu einem vorübergehenden Verschwinden derselben.

Das Auftreten einer Dissoziation ist im allgemeinen als das Zeichen einer schweren Erkrankung anzusehen.

5) Daß beim Menschen dem schon längst bekannten Pulsus alternans ein Herz alternans entsprechen kann, ist erst in der jüngsten Zeit nachgewiesen worden.

Meist ist die dem kleineren Puls entsprechende Herzkontraktion nicht nachzeitig; eine Nachzeitigkeit derselben konnte bisher nur in einem Falle konstatiert werden.

Die oft zu beobachtende Nachzeitigkeit der kleineren Pulswelle trotz Rechtzeitigkeit der ihr entsprechenden Systole rührt von der wesentlich durch die Vergrößerung der Anpassungszeit bedingten Extrapulsverspätung her.

Alternans wurde beim Menschen bisher nur an der Kammer nachgewiesen.

Auffallend ist eine Beziehung, die zwischen der Stärke des Kammeralternans und der Herzschlagfrequenz besteht. Man kann in der Frequenzerhöhung einen das Auftreten und die Verstärkung des Alternans fördernden, ihn aber nicht allein auslösenden Umstand erblicken.

Stellt man sich vor, daß eine Zustandsänderung des Herzens, wenn sie stark genug ist, allein, wenn sie gering ist, erst bei Erhöhung der Schlagfrequenz einen Kammeralternans hervorruft, so würde der Alternans eine um so stärkere Zustandsänderung der Kammern anzeigen, bei je niedrigerer Frequenz er auftritt.

Der Zustand des Herzens ist wohl um so ungünstiger anzusehen, je kleiner die kleine Kontraktion beim Alternans ist.

Es spricht alles dafür, daß der Alternans einen gewissen Grad von Herzschwäche anzeigt.

Die Unregelmäßigkeiten der beiden erstgenannten Gruppen sind am häufigsten zu beobachten. Dissoziation und Alternans sind seltener als der Pulsus irregularis perpetuus.

Extrasystolen können sich mit allen anderen Arten von Unregelmäßigkeiten kombinieren.

Die Herzunregelmäßigkeiten zeigen eine Funktionsstörung an, bei welcher meist das Herz der Angriffspunkt der die Funktionsstörungen hervorrufenden Ursache ist; beim Pulsus irregularis respiratorius und bei gewissen, vom Vagus abhängigen Überleitungsstörungen ist das Herz nur der Indikator einer extrakardial lokalisierten Funktionsstörung.

In vielen Fällen geben die Herzunregelmäßigkeiten einen Aufschluß darüber, welcher Herzabschnitt als Angriffspunkt der jeweiligen Ursache anzusehen ist; manche Herzunregelmäßigkeiten geben auch Kenntnis über die Schwere der Erkrankung, insofern, als der Pulsus irregularis perpetuus, die Dissoziation und der Alternans, wenigstens der bei oder unter der Durchschnittsfrequenz bestehende, auf eine schwerere Erkrankung hinweisen. Die jeweilige spezielle Ursache der Funktionsstörung geht aus der Art der Unregelmäßigkeiten nicht hervor.

Die erwähnten Tatsachen auf dem Gebiete der Herzunregelmäßigkeiten behalten ihre Gültigkeit unabhängig von jeder Herztheorie.

Wenn auch gewisse Tatsachen, so z. B. die, daß H. das ganz schlaglose isolierte Säugetierherz durch Akzeleransreizung zum Schlagen bringen konnte, zugunsten der neurogenen Theorie in die Wagschale zu fallen scheinen, so ist doch auch jetzt noch die myogene Theorie als wesentlich besser gestützt anzusehen, und zwar ist eine Hauptstütze der Nachweis, daß ein Muskelbündel beim Säugetierherzen die Vorhöfe und Kammern funktionell verbindet.

Jedenfalls haben die Bemühungen, zu entscheiden, ob das Herz myogen oder neurogen schlägt, viel beigetragen zum Fortschritt in der Analyse der Herzunregelmäßigkeiten.

Diskussion. Herr Kisch (Marienbad): Die prognostische Bewertung der Herzarhythmie ist eine sehr verschiedene. Die günstigste Prognose haben diejenigen

Herzunregelmäßigkeiten, welche ein nicht seltenes Symptom der nervösen, funktionellen Herzstörungen sind.

Die Charakteristika dieser ersten Gruppe liegen darin, daß die Unregelmäßigkeiten geringen Grades sind, daß sie ferner kein konstantes Symptom vorstellen und endlich durch geringe äußere Ursachen auftreten können. Endlich sind fast immer auch andere neurasthenische Symptome vorhanden. Arhythmie von nicht erheblicher prognostischer Bedeutung kommt z. B. auch vor bei der Menarche, bei der Menopause, nach großen Anstrengungen. Diese Art von Unregelmäßigkeiten kann bei geeigneter Behandlung völlig verschwinden. Von schwererer prognostischer Bedeutung wird die Herzarhythmie, wenn sie als konstantes Symptom auftritt und hochgradiger Art ist.

Herr Roos (Freiburg) berichtet in Kürze über einen Fall von Adams-Stokes'scher Krankheit. Der betreffende Kranke hatte lange Zeit, und zwar $^{1}/_{2}$ Jahr lang, doppelt so viele Vorhofkontraktionen als Ventrikelkontraktionen.

Herr Adam (Hamburg) teilt seine durch Experimente über die Herzarhythmie gemachten Beobachtungen mit, aus welchen hervorgeht, daß eine im Vorhof entstehende Stauung von großem Einfluß auf die Entstehung der Herzarhythmie ist.

Herr Gerhardt (Jena) berichtet über einen Fall von Nephritis, welcher durch Puls. irreg. perpet. ausgezeichnet war.

Herr Volhard (Gießen) hat Pulskurven in einem Falle paroxysmaler Tachykardie aufgenommen. Es lag dabei eine Verdoppelung der Herzfrequenz vor, während von Extrasystolen nichts zu beobachten war. Die Differentialdiagnose zwischen Alternans und Bigeminus ist eine schwierige, wie Redner des näheren darlegt. Er ist zugleich der Anschauung, daß die prognostische Wertigkeit des Puls. bigemin. nicht so hoch anzuschlagen ist, als gewöhnlich angenommen wird.

Herr Hoffmann (Düsseldorf) verbreitet sich ebenfalls über die prognostische Bedeutung der Herzarhythmie und bespricht die von zwei Fällen von Herzjagen gewonnenen Pulskurven. Es gibt sicher auch Fälle von nervös hervorgerufener Extrasystole. Zum Beispiel zeigten sich solche stets bei einem Knaben, sobald derselbe ein Rechenexempel zu lösen hatte. Es ist mittels des Riva-Rocci'schen Blutdruckmessers ermöglicht, einen Puls. altern. als solchen zu erkennen, worüber H. sein Verfahren angibt. Der Herzalternans ist an der Herzspitze meist nicht darstellbar. Puls. irr. perp. hat H. beim Kropfherz beobachtet, ohne daß Mitralinsuffizienz bestand. Die Prognose und klinische Bedeutung der Herzunregelmäßigkeiten schätzt Redner nicht allzu hoch ein.

Herr His (Basel): Der Begriff der Adams-Stokes'schen Krankheit muß modifiziert werden. Es liegt bei diesem Symptom nicht immer der Ausdruck einer Dissoziation, wie Hering annimmt, vor. Das Symptom des ungleichzeitigen Schlagens von Vorhof und Kammer kann auch bei Affektionen des Vagus, die ihn außerhalb des Herzens treffen, eintreten, z. B. durch Tumoren, durch Erkrankungen an der Schädelbasis. H. schlägt vor, nur von einem Adams-Stokes'schen Symptom, nicht von einer Krankheit dieses Namens zu sprechen.

Herr A. Schmidt (Dresden) teilt zwei einschlägige Beobachtungen mit. Man kann bei Pat. ohne Herzklappenfehler wahrnehmen, daß ganz vorübergehend ein lautes systolisches Geräusch auftritt, das schon beim nächsten Herzschlage wieder verschwindet und während einer Extrasystole nicht beobachtet wird. Es handelt sich da wohl um eine momentane, für einen Herzschlag entstehende relative Mitralinsuffizienz.

Herr Ortner (Wien) berichtet über folgende Beobachtung: Ein Mädchen fiel vom Tisch auf den Kopf, zeigte Schweißausbruch, Fiebererscheinungen, verlangsamten Puls, typische Extrasystole. O. machte eine Atropininjektion, worauf die Bradykardie, sowie jede Extrasystole verschwand. Wahrscheinlich war die Beteiligung des Vagus Ursache der Extrasystole gewesen.

In seinem Schlußwort bemerkt Herr Hering, in eine nähere Erörterung der angeführten Fälle nicht eintreten zu können, da hierzu die Vorlage der aufgenommenen Pulskurven notwendig sein würde. Es ist richtig, daß Extrasystolen auch auf nervösem Wege ausgelöst werden können. Die klinische Bedeutung derselben

schätzt er auch nicht zu hoch ein. Wenn man die Vagi durchschneidet und dazu das ganze extrakardiale Nervensystem, so kann man trotzdem durch Reizung der Nasenschleimhaut Extrasystolen hervorrufen.

Herr H. Lorenz (Graz): Über Herzerscheinungen bei der akuten Polymyositis und deren Bedeutung für die Diagnostik der letzteren.

Unter den verschiedenen Muskelentzündungen beanspruchen die akuten, nicht eitrigen Formen wegen der uns bisher noch vollständig unklaren Ätiologie ein besonderes Interesse. Bakterien konnten in den typischen Fällen, auch in den vorliegenden, nicht gefunden werden.

Es kann die gesamte quergestreifte Muskulatur, einschließlich des Herzens, von der Erkrankung betroffen werden; dazu gesellen sich in der Regel analoge Affektionen des subkutanen Gewebes der Haut und zuweilen auch der Schleimhäute.

Während die Skelettmuskulatur und die Haut in den einzelnen Fällen zwar in sehr verschiedener Verteilung und Intensität von der Erkrankung ergriffen werden, aber in der Regel nicht ganz frei bleiben, ist die Erkrankung des Herzmuskels nur bei einem Teile der Fälle bekannt geworden, und zwar bei jenen, in welchen die Muskelentzündung gleichzeitig einen mehr oder weniger hämorrhagischen Charakter trägt.

L. hat diese Fälle daher im Jahre 1898 von den übrigen Dermatomyositisfällen mit dem von Wagner und Unverricht geschilderten Krankheitsbilde als eigene Gruppe (Polymyositis haemorrhagica) abgetrennt.

Der geringen Zahl der damals bekannten Krankheitsfälle kann L. noch drei eigene neue Beobachtungen hinzufügen. Diese erweisen, daß die Herzmyositis bei der hämorrhagischen Form, zumal bei der ganz akuten, fehlen kann (Struppler), und daß ihr Auftreten, wie einer der neuen Fälle beweist, nicht an die hämorrhagische Form gebunden ist.

Trotzdem glaubt L. das Krankheitsbild der Polymyositis haemorrhagica vom klinischen Standpunkte aufrecht erhalten zu müssen.

Die Herzmuskelerkrankung kann demnach bei der Polymyositis je nach dem Grundprozeß eine hämorrhagisch-entzündliche oder eine einfach entzündliche sein.

Die erstere charakterisiert sich schon makroskopisch durch schwere Veränderungen im Herzmuskelfleisch, die nicht zu übersehen sind.

Von einer Eiteransammlung ist nirgends die Rede. Der histologische Befund ergibt das typische Bild der Myokarditis.

Für die klinische Diagnose liefert namentlich die hämorrhagische Form wichtige Anhaltspunkte. Bei der akuten Erkrankung treten nach vorangehender Tachykardie oder Arhythmie schwere Attacken von Angstgefühl mit hochgradiger Dyspnoe und allgemeinen Muskelkrämpfen bei durch mehrere Sekunden anhaltendem Herzstillstand auf, die unmittelbar den Tod herbeiführen können, andere Male vorübergehen und sich wiederholen können. In weiteren (abortiven) Fällen finden sich ähnliche Anfälle verschiedener Intensität.

Jedenfalls gebührt der Herzmuskelerkrankung bei der Polymyositis eine weitgehende klinische und pathologisch-anatomische Bedeutung.

Herr P. Snyers (Lüttich): Über Adams-Stokes'sche Krankheit.

Die Adams-Stokes'sche Krankheit ist ein pathologischer Zustand, welcher sich erstens durch eine permanente und hochgradige Pulsverlangsamung, und zweitens durch Anfälle von Ohnmacht mit apoplektiformen Erscheinungen ohne nachfolgende Lähmung charakterisiert.

Symptomatologie. Die Pulsverlangsamung, das Hauptsymptom der Krankheit, geht in der Regel unter 50 Schläge pro Minute. In einem Falle, den S. beobachtete, ging während eines Jahres die Pulszahl von 50 auf 40, 35 und zuletzt sogar auf 22 herunter. Die Pulsverlangsamung ist kontinuierlich oder paroxysmal.

Die Auskultation kann normal sein, oder die Zahl der Herzkontraktionen kann größer sein als diejenige der gefühlten Arterienpulsationen. Die nervösen Symptome, welche das Bild der Adams-Stokes'schen Krankheit vervollstän-

digen, können nach der wachsenden Schwere in vier Gruppen geteilt werden: Schwindel, Synkopen-, pseudoapoplektische, Koma-, epileptiforme Anfälle.

Die Ätiologie ist noch wenig bestimmt. Hier kommen in Betracht das Greisenalter, die Arteriosklerose, die Traumen, die Veränderungen des Nervus vagus usw.

Die pathologische Anatomie ist noch unzureichend, und bieten die verschiedenen Untersuchungen die größten Abweichungen.

Über die Pathogenese finden sich drei Haupttheorien: Die erste betrachtet die Entartung des Herzmuskels als direkte Ursache der beobachteten Symptome; nach der zweiten ist der Sitz der Erkrankung in die Medulla oblongata verlegt; endlich hat man die Veränderungen der Gefäße in der Medulla oblongata oder in den Kranzarterien, sowie diejenigen des N. vagus, oder die Urämie beschuldigt.

S. schließt: Der Pulsus lentus permanens ist ein Symptomkomplex, welcher in sehr verschiedenen pathologischen Zuständen vorkommen kann, welche die hemmende Tätigkeit des N. vagus, sei es in seinem peripheren Verlaufe oder zentral erregen können.

Die Einheit der Adams-Stokes'schen Krankheit zeigt sich weder vom anatomopathologischen noch vom pathogenetischen Standpunkte.

Man ist also berechtigt, die Affektion viel mehr als ein Symptom, denn als eine wohlcharakterisierte nosologische Einheit zu betrachten.

Herr Albert Fraenkel (Badenweiler): Zur Digitalistherapie.

Das Digalen verdankt wohl die Beachtung, die ihm von allen Seiten geschenkt wurde, in erster Linie seiner intravenösen Anwendung. Es war aber von vornherein anzunehmen, daß jeder wasserlösliche Körper der Digitalisgruppe zu dieser Art der Anwendung geeignet sei, der chemisch rein ist und daher konstanten Wirkungswert besitzt. Allen Anforderungen genügt das Strophantin Böhringer am besten, dessen Wirkung bei intravenöser Einführung der Verf. in etwa 50 Versuchen in der medizinischen Klinik zu Straßburg studierte. Die volle wirksame Dosis — etwa 15 ccm Digalen äquivalent — beträgt $^3/_4$ mg und kann schon mit $^3/_4$ ccm H_2O in die Vene injiziert werden. Die Wirkung setzt danach schon nach 3—4 Minuten ein, und unter den Augen des Beobachters vollzieht sich die Umschaltung der Kreislaufverhältnisse zur Norm. Der Puls wird voller, die Dyspnoe verschwindet und eine enorme Harnflut (bis 6 Liter) setzt ein. Schon durch eine einzige Injektion können die schwersten Kompensationsstörungen beseitigt werden. Keinesfalls darf man der ersten Injektion rasch andere nachfolgen lassen. da das Strophantin, wie andere digitalisartige Substanzen, kumulierende Wirkung besitzt. Magen- und Darmstörungen treten nicht ein, jedoch hier und da Temperatursteigerungen.

Verf. hat nun diese energische und rasche Digitaliswirkung — das Strophantin ist ja pharmakologisch als Digitalissubstanz anzusehen — dazu benutzt, um den Blutdruck und die Pulsamplitude mit dem Recklinghausen'schen Apparate zu untersuchen; der Blutdruck wird nicht wesentlich verändert, die Pulsamplitude aber immer bedeutend vergrößert. Dann erst tritt Pulsverlangsamung ein und endlich die Diurese und die anderen Symptome der Kreislaufverbesserung. Es ist wichtig, daß eine einzige Injektion die Stauung dauernd beheben kann, obgleich die direkte Einwirkung des Strophantins 2—3 Tage nicht überdauert; dadurch ist erwiesen, daß die günstigen Folgen auch nach dem Abklingen der Arzneiwirkung selbst fortdauern, und daß demgemäß auch für die interne Digitalistherapie jene Darreichungsmethode die rationellste ist, nach der man die Präparate nur so lange fortgeben soll, bis die Kreislaufsymptome, vor allem Pulsfrequenz und Diurese — Verf. nennt sie »Indikatoren der Digitaliswirkung« — deutlich verbessert sind. Praktisch wird die innere Digitalistherapie immer obenan stehen. Die subkutane Anwendung ist für Strophantin wie für alle Digitaliskörper zu verwerfen, weil sie sämtlich reizen. Die intravenöse Anwendung kommt bei bedrohlichen Graden der Herzinsuffizienz in Betracht und kann hier lebensrettend wirken. Ferner kann sie versucht werden, wo die interne Therapie versagt oder Magen-Darmstörungen ihre Anwendung unmöglich machen. Wegen der Reinheit des wasserlöslichen Körpers,

der stärkeren Wirksamkeit sowie Wohlfeilheit des Präparates verdient die intravenöse Injektion des Strophantin Böhringer (in sterilisierter Lösung zu 1 mg in Glastuben) vor dem Digalen den Vorzug.

In der Diskussion bemerkte Herr Ewald (Berlin), daß er von Digaleninjektionen (intravenös) sehr gute Erfolge gesehen habe. Einspritzungen ins Unterhautzellgewebe sind zu vermeiden, da sie Reizung mit heftigen Schmerzen machen.

Herr Dietlen (Gießen): Über Größe und Lage des normalen Herzens.

Orthodiagraphische Untersuchungen herzgesunder Menschen — mit dem Moritz'schen Horizontal-Orthodiagraph — haben ergeben:

Die Herzgröße geht im allgemeinen parallel dem Körpergewicht; aus diesem Grunde haben unerwachsene Menschen bei gleicher Körpergröße kleinere Herzen als erwachsene Menschen.

Die Körpergröße übt insofern einen Einfluß auf die Herzgröße aus, als Leute, deren Größe ihrem Gewicht nicht in dem allgemein geltenden Maße proportional ist, größere oder kleinere Herzen besitzen, als sie nach ihrem Gewichte haben müßten.

Das Herz des Weibes ist durchschnittlich kleiner als das des Mannes.

Es gibt eine physiologische — durch erhöhte Anforderungen an das Herz auf Altersarteriosklerose entstehende —, allmählich zunehmende Altersvergrößerung des Herzens.

Die topographische Lage des Herzens ist eine verschiedene, je nach dem Stande des Zwerchfelles. Da dieses beim Weibe durchschnittlich höher steht als beim Manne, liegt auch das Herz des Weibes höher im Brustkorbe; da ferner das Zwerchfell mit dem zunehmenden Alter tiefer tritt, liegt das Altersherz, das sich auch durch seine Form besonders charakterisiert, tiefer im Brustkorb als das Herz im mittleren und jüngeren Lebensalter.

Die in der Diastole gezeichnete Herzspitze liegt — da an ihrer Bildung meistens auch der rechte Ventrikel beteiligt ist — meistens tiefer als der fühlbare Spitzenstoß; dieser bezeichnet also nicht immer den tiefsten Punkt des Herzens und auch nicht immer genau die Ausdehnung des Herzens nach links.

Die Lagerung des Herzens im Brustkorb ist verschieden, je nach den Raumverhältnissen im Brustkorb. Man kann schräg-, steil- und quergestellte Herzen unterscheiden. Zu den letzteren gehört das Altersherz und eine Herzform, die man häufig bei jungen Mädchen und Frauen findet, bei denen das Herz — durch Hochstand des Zwerchfelles infolge der durch Schnüren veränderten Brustform — hoch und nach links gedrängt ist.

Als praktisch verwertbare Normalzahlen für die Herzgröße können die für einzelne Größenklassen berechneten Herzmaße gelten, wenn man gleichzeitig die durch Gewicht und Alter bedingten Minimal- und Maximalzahlen berücksichtigt.

Diskussion: Herr Moritz (Gießen) betont die Notwendigkeit, die Normalmaßzahlen für das gesunde Herz durch viele Untersuchungen festzustellen. Gesunde Menschen haben auffallend gleich große Herzen. M. hat wiederholt feststellen können, daß man mit der Beurteilung solcher Herzen sehr vorsichtig sein müsse, welche trotz anscheinend normaler Leistungsfähigkeit größere Maße als die Normalzahlen aufweisen.

Herr N. Ortner (Wien): Klinische Wahrnehmungen über Aorta anonyma-Carotispulse des gesunden und kranken Menschen.

Man hört nach den Untersuchungen des Vortr. vielfach über der Incisura sterni (Aortenbogen bzw. Anonyma) und über der Carotis im seitlichen Halsdreiecke, manchmal aber auch höher über der Carotis drei Töne, einen gespaltenen herzsystolischen und einen herzdiastolischen Ton, mit der Betonung auf letzteren und den zweiten Halbton als schwächsten Tone. Für diese Erscheinung wählt der Vortr. den Namen »Triphonie«. Auf klinischem Wege, durch Vergleich des zeitlichen Eintrittes des Herzspitzenstoßes und des ersten Halbtones läßt sich feststellen, daß diese dem Eintritte der Blutwelle in die genannten Arterien entspricht.

Dies läßt sich auch auf sphygmographischem Wege konstatieren durch Aufnahme von Sphygmogrammen des Aortenbogens, der Anonyma und der untersten Carotis; da solche Pulsbilder bis jetzt noch von niemandem gemacht wurden, hat Vortr. zunächst derartige Sphygmogramme von physiologischen Individuen angefertigt und gefunden, daß dieselben oft von jenen der peripheren Arterien in zwei Punkten abweichen. Der aufsteigende Schenkel der Kurve verläuft sehr schräg und langsam, der absteigende fällt oft unter die Abszissenachse ab. Die Ursache hierfür sieht O. in der Beeinflussung der Pulskurve durch das die Arterie deckende Gewebe, ganz besonders die Venen.

An diesen Sphygmogrammen läßt sich weiter nachweisen, daß der zweite Halbton der Triphonie konstant der früher sog. ersten Elastizitätselevation oder jetzt ersten Reflexwellenelevation entspricht, mag diese katakrot, in gleicher Höhe mit dem Kurvengipfel, oder anakrot liegen. Gerade Anakrotie ist aber den Beobachtungen des Vortr. zufolge sehr häufig an den Kurven der Aorta resp. der untersten Carotis häufiger als Katakrotie. Die Ursache für diese Anakrotie und hiermit für die Triphonie ist eine verschiedene. Nach den Beobachtungen des Vortr. kann sie — ganz in Übereinstimmung mit dem Tierexperimente — bei hohem und niederem Blutdrucke vorkommen. Bei niederem Blutdrucke findet sie sich bei Vagusreizung, Bradykardien, kardio-muskulären Ursprunges und allen möglichen Krankheiten, welche es bewirken, daß während der Austreibungszeit mehr Blut in die Aorta einströmt, als nach der Peripherie abfließt. Dies kommt nun vor z. B. bei akuten Infektionskrankheiten infolge Reduktion der elastischen Substanz, bei beginnender Arteriosklerose infolge Erweiterung der noch nicht starren Aorta, bei Aortenstenose infolge der verlangsamten Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Blutwelle, bei Neurosen etwa infolge Tonusverminderung der genannten Gefäße usw.

Herr D. Gerhardt (Jena): Zur Lehre von der Saugkraft des Herzens.

G. versuchte eine experimentelle Beantwortung der Frage, ob die diastolische Saugkraft des Herzens für die Pathologie des Kreislaufes eine Rolle spiele in dem Sinne, daß sie einer kompensatorisch wirkenden Steigerung fähig wäre. An eine derartige kompensatorische Steigerung wäre zu denken bei Zunahme des Schlagvolumens, bei Mitralstenose und bei Kompression des Herzens durch Perikardialergüsse.

Vermehrung des Schlagvolumens durch Steigerung des Zuflusses mittels Bauchmassage oder intravenöser Salzwasserinjektion ergab zwar Gleichbleiben oder (bei raschem Zufluß) eine nur geringe Abnahme des negativen Druckes, also eine Adaption des Herzens an die neuen Verhältnisse; es ließ sich aber nicht ausschließen, daß die stärkere Ausdehnung einfache Begleiterscheinung der stärkeren systolischen Kontraktion sei; wenigstens findet man sowohl bei reflektorisch (durch Erregung des Vasomotorenzentrums) als pharmakologisch (Digitalis, Adrenalin) als mehr direkt (durch Akzeleransreizung) bewirkter Steigerung der Systole regelmäßig auch eine Zunahme der diastolischen Ansaugung.

Bei Verengerung des Mitralostiums (durch Aufblasen eines in den Vorhof geführten Ballons) oder der ziemlich gleichwertigen, technisch leichteren Verengerung des Stammes der Lungenarterie konnte durch Druckmessung im linken Ventrikel mittels Minimummanometer keine Zunahme des negativen Druckes wahrgenommen werden.

Ebensowenig ließ sich eine Verstärkung der Ansaugung im rechten Ventrikel beobachten bei Einlassen von Salzwasser in den Perikardialraum. Hierbei hoben sich die Druckminima im Ventrikel ganz parallel zu der Zunahme des auf der Herzaußenfläche lastenden Druckes.

Nach diesen Versuchen scheint es sehr zweifelhaft, daß der Saugkraft des Herzens eine Rolle für den Ausgleich pathologischer Zustände zukommt, und dieser Schluß wird um so wahrscheinlicher, da bis jetzt noch keine einigermaßen eindeutige klinische oder anatomische Beobachtung vorliegt, welche für eine kompensatorische Zunahme der Saugkraft des Herzens spräche.

Herr R. v. d. Velden (Marburg a. L.): Die Saugkraft des Herzens.

Nach Goltz und Gaule saugt das Herz im Kreislauf. Diese mit Manometer und Minimumventil festgestellte Saugung konnte V. bei eröffnetem Thorax am Katzenherzen nicht nachweisen, wenn er den Blutzustrom zu dem rechten oder linken Herzen durch ein Blutreservoir ersetzte. Aus diesem floß nur nach den Gesetzen der Hydrostatik das Blut ein. Das Herz saugte nicht. Den Widerspruch mit den obigen Resultaten konnte V. dadurch erklären, daß diese Saugung nach Goltz und Gaule nicht vom Herzen, sondern vom einströmenden Blute (vgl. Bunsen'sche Wasserstrahlpumpe) hervorgerufen wird. Hebt man den Blutzustrom auf, so hört auch diese Saugung auf, um sofort wieder einzusetzen, wenn man die Blutzufuhr freigibt.

2. Sitzungstag, Nachmittag.

Herr Curschmann (Tübingen): Zur Physiologie und Pathologie der kontralateralen Mitbewegungen.

Die der primär bilateralen Anlage der motorischen Funktionen (einer Seite) entspringenden kontralateralen symmetrischen Mitbewegungen an den Extremitäten (bei Willkürbewegungen der einen) gehen durch »Übung in der Hemmung« nicht völlig zugrunde, sondern werden nur — in individuell wechselndem Umfange — latent. Mit Zunahme von Alter, Ansprüchen und Übung werden sie bei Kindern progressiv eingeschränkt, bleiben aber bei koordinatorisch Ungeübten bis jenseits der 20er Jahre schon bei den ersten (befohlenen, nicht eingeübten) Bewegungen ohne alle Bewegungserschwerung deutlich (infantiler Typus der kontralateralen symmetrischen Mitbewegungen auf Grund von physiologischer Hemmungsinsuffizienz). Mit wachsender Koordination werden diese Mitbewegungen erst durch Ermüdung (bei wiederholten Bewegungen) und aus ihr resultierender Impulssteigerung frei (Ermüdungstypus der kontralateralen Mitbewegungen). Die symmetrischen Mitbewegungen der Gegenseite persistieren — sichtbar — nur an den Extremitätenenden, Hand und Fuß, und hier mit größter Konstanz bei Spreiz- und Adduktionsbewegungen. Reflexbewegungen führen physiologischerweise nur, solange noch Hemmungsmangel (Typ. S. B.) besteht, zu symmetrischen kontralateralen Mitbewegungen.

Periphere Bewegungshemmungen (arthrogene und peripher-neurogene) zeigen, da der Inhibitionsapparat normal arbeitet, häufig in Andeutungen fast konstant kontralaterale Mitbewegungen des physiologischen Ermüdungstypus, dementsprechend keine kontralateralen Mitbewegungen auf Reflexbewegungen. Amputierte zeigen — nur solange sie noch Bewegungsillusionen des amputierten Gliedes haben — bei beabsichtigten Bewegungen mit diesem kollaterale Mitbewegungen der symmetrischen intakten Muskeln.

Bei supranukleären Läsionen, vor allem der infantilen Zerebrallähmungen, führen auf der einen Seite Hemmungsfortfall (Typ. S. B.), auf der anderen die notwendig werdende Impulssteigerung zu intensiven kontralateralen Mitbewegungen. Vortr. empfiehlt das Prinzip der bewußten Förderung der paretischen Willkürbewegung durch gleichzeitige Innervation der symmetrischen Bewegungen der Gegenseite zum Zwecke der Übungstherapie bei organischen und besonders transkortikalen Bewegungsstörungen. Bei Koordinationsstörungen ohne Parese (Tabes, Chorea usw.) resultieren kontralaterale Mitbewegungen nur der durch das Ringen mit der Irradiation resp. Inkoordination notwendig werdenden Impulssteigerung. Charakteristische Züge zeigen die kontralateralen Mitbewegungen bei Myasthenie, besonders bei Myotonie, weniger bei Paralysis agitans.

Nur bei hysterischen Motilitätsstörungen jeder Art beobachtete Vortr. stets das Fehlen der symmetrischen kontralateralen Mitbewegungen. Der rein transkortikale Sitz der Störung, der zum Mangel oder zur Verminderung des Impulses führt (Vereinfachung der Bewegung der Willkürseite, Fortfall der physiologischen Synergisten), erklären diesen Mangel der Mitbewegungen, der auch diagnostisch wohl verwendbar ist.

Herr L. R. Müller: Klinische Beiträge zur Physiologie des sympathischen Nervensystems.

Durch den Vortrag wurde nachgewiesen, daß der Einfluß, den das Gehirn auf die Tätigkeit der inneren Organe ausübt, unter Umständen recht groß ist, ja daß die Affekte peinliche Störungen in deren Funktion bedingen können (Erbrechen, Durchfälle, Harndrang, Schweißsekretion, Herzklopfen). M. glaubt nicht, daß den einzelnen Organen im Rückenmark bestimmte Fasersysteme entsprechen, er vermutet vielmehr, daß durch die verschiedenen Stimmungen (Freude, Angst, Kummer), welche das ganze Nervensystem »durchzittern«, immer eine bestimmte Gruppe der Ursprungszellen des sympathischen Nervensystems im Rückenmark angesprochen wird, welche die körperlichen Äußerungen der seelischen Vorgänge auslösen. So wäre zu erklären, daß der Schmerz zur Sekretion der Tränendrüsen, die Scham zur fleckigen Rötung des Gesichtes, die Furcht zur Gänsehautbildung führen, und daß bei dem einen seelische Erregungen Durchfälle, bei dem anderen Schweißausbruch, Erbrechen oder Herzklopfen bedingen.

Wenn also von physiologischer Seite neuerlich darauf hingewiesen worden ist, daß unsere inneren Organe, wie das Herz, der Magen, der Darm, die Nieren und die Gebärmutter die Kraft und die Anregung zur Tätigkeit und zur Arbeit in sich haben, und daß sie auch dann, wenn sie von allen nervösen Verbindungen abgeschnitten sind, in völlig genügender Weise weiterarbeiten, so glaubt M. von klinischer Seite darauf aufmerksam machen zu müssen, daß lebhafte, wenn auch vielfach unbewußte Beziehungen zwischen diesen Organen und dem zentralen Nervensysteme bestehen, ja daß stärkere Seelenbewegungen, wie sie unsere Affekte darstellen, auf den Zirkulationsapparat, die Verdauung und die Tätigkeit unserer Drüsen eine größere Beeinträchtigung ausüben können als auf die unserem Willen direkt zugänglichen Funktionen. Zur Übertragung dieser Beziehung zwischen den Vorgängen im Gehirn und den inneren Organen dient das mit dem Rückenmark in Verbindung stehende sympathische Nervensystem, dessen Name ja schon sagt, daß es dazu dient, den Körper an den seelischen Bewegungen mitfühlen, mitleiden συμπαϑεῖν zu lassen.

Diskussion: Herr A. Bickel (Berlin) weist auf seine gemeinsam mit Sasaki gemachten Untersuchungen hin, welche sich mit dem Einfluß der Affekte auf den Magen-Darmkanal, speziell auf die Sekretion des Magensaftes beschäftigten. Es konnte beim Hunde durch eine Scheinfütterung eine lebhafte Magensaftsekretion ausgelöst werden, welche durch einen beim Tier erzeugten Affekt des Ärgers fast momentan zum Versagen gebracht wurde. Damit wurde der experimentelle Beweis für den Einfluß des sympathischen Nervensystems auf diese Funktionen erbracht.

Herr Lommel (Jena) hat mittels Röntgendurchleuchtung die Bewegungen des Magens und Darmes unter dem Einfluß bestimmter Affekte verfolgt und konnte auch die Beobachtung machen, daß durch rasche Änderung der Stimmung u. dgl. eine vorher rege Peristaltik verlangsamt oder fast aufgehoben werden konnte.

Herr Rheinboldt (Kissingen) hat vor 2 Jahren eine Beobachtung veröffentlicht, welche hierher gehört. Eine alte Frau bekam im Anschluß an Ärger wiederholt vorübergehend Glykosurie mit Ikterus, so daß ein deutlicher Einfluß dieses Affektes auf die Funktion der Leber festgestellt werden konnte.

Herr Pässler (Dresden): Beiträge zur Pathologie der Nierenkrankheiten nach klinischer Beobachtung bei Anurie.

P. beobachtete eine Frau, welche 1/4 Jahr nach einer Totalexstirpation eine Harnsperre bekam, nachdem sie sich zuerst gut erholt hatte. Bei dieser Kranken traten keine eigentlichen urämischen Erscheinungen auf. Auffallend war, daß sich bei der Pat. Uringeruch aus dem Munde bemerkbar machte. Der Blutdruck fand sich gesteigert. Trotz der Harnsperre traten keine Ödeme auf, höchstens ein geringes Knöchelödem. Im Anschluß an diese Beobachtung geht P. auf mehrere Punkte der Urämiefrage ein. Man könnte zunächst schließen, daß das Urämiegift eine gewisse Latenzzeit braucht, um, nachdem es eine gewisse Anhäufung erfahren hat, dann erst zu eklamptischen Anfällen zu führen. Wie schon Senator angibt,

kommt das Urämiegift im normalen Harn nicht vor. P. geht sodann bei der Besprechung der Blutdrucksteigerung, welche bei dieser Kranken beobachtet wurde, auf verschiedene Theorien ein, welche zur Erklärung der Blutdrucksteigerung bei Nierenkranken aufgestellt sind. Das Maßgebende für eintretende Blutdrucksteigerung scheint ganz im allgemeinen darin zu liegen, daß eine beträchtliche Störung der eliminierenden Funktion der Nieren eintritt. Ferner erörtert P. die Anschauungen einer Reihe von Autoren über das Zustandekommen der Ödeme. Offenbar existieren außerhalb der Nieren noch andere Einrichtungen für die Registrierung des Wassergehaltes des Organismus. In dem beobachteten Falle nahm die Kranke während der Anurie an Körpergewicht zu. Es war also zu erwägen, ob nicht das aufgenommene Wasser sich in den Blutgefäßen vorfinden würde. Doch ergab die Untersuchung des Blutes, daß keine erhebliche Verdünnung desselben vorlag. Das nicht ausgeschiedene Wasser müßte also in den Geweben irgendwie aufgespeichert werden, doch war dies offenbar in anderer Weise der Fall, als wir das in der Form der Ödeme zu Gesicht bekommen. Es gibt echte nephrogene Retentionsödeme und andererseits Anasarka, das muß unterschieden werden.

Diskussion: Herr Talma (Utrecht): Auf Grund seiner Untersuchungen muß Redner die Existenz eines urämischen Giftes überhaupt in Abrede stellen. T. hat Blut- und Ödemflüssigkeit urämischer Menschen Kaninchen eingespritzt, es zeigte sich aber nicht, daß die Lebensdauer abgekürzt wurde, sondern im Gegenteil, sie wurde verlängert. Es ist also kein urämisches Gift vorhanden.

Herr Umber (Altona): Die Blutanalyse ergibt ebenfalls nichts, was für entstehende Urämie verantwortlich gemacht werden könnte.

Herr Soetbeer (Gießen) hat an Hunden, welchen die Nieren exstirpiert worden waren, Untersuchungen des Reststickstoffes vorgenommen und berichtet über die Resultate seiner Versuche.

Herr Falta (Basel) weist darauf hin, daß schon in kurzer Zeit sehr viel Wasser Aufnahme in den Geweben finden kann. Bei Diabetikern ist zu beobachten, daß, während die Harnmenge geringer wird, das Körperwicht steigt, ohne daß irgendwie Ödeme auftreten.

Herr Jaksch (Prag) ist zu der Überzeugung gekommen, daß bei allen Nierenaffektionen eine mehr oder minder große Harnstoffretention auftritt.

Herr Weiss (Aachen) betont, daß bei Nierenerkrankung Verringerung des Bluteiweißes auftritt. Daß Wasser in den Geweben zurückgelassen wird, ohne daß Ödeme auftreten, ist eine seit langem bekannte Beobachtung.

Ferner nahm noch das Wort Herr Rosenberger (Heidelberg), sowie der Vortr.

Herr Ed. Stadler (Leipzig): **Experimentelle und histologische Beiträge zur Herzhypertrophie.**

Die Pathogenese der Gewebsveränderungen im hypertrophischen menschlichen Herzen erfährt vielfach eine recht verschiedenartige Auffassung. Neuerdings erklärt Albrecht (Berlin) die Hypertrophie des Herzmuskels in jedem Falle für einen progressiven entzündlichen Vorgang. Die Veränderungen des Bindegewebes werden von einigen insgesamt als entzündlicher Natur, von anderen als Folgen von Ernährungsstörungen, und schließlich gewisse Formen der Bindegewebsvermehrung als mechanisch bedingt aufgefaßt (Dehios Myofibrosis). Eine einwandfreie Beurteilung der verschiedenen Veränderungen ist nur bei experimentell an Tieren erzeugten Klappenfehlerherzen möglich, bei welchen ätiologisch nur ein Moment in Betracht kommt, vor allem wahre entzündliche Prozesse auszuschließen sind.

Es wurden zu dem Zwecke im ganzen 18 Kaninchenherzen mit experimentell erzeugten Aorteninsuffizienzen, Trikuspidalinsuffizienzen und Aortenstenosen histologisch nach der Krehl'schen Methode untersucht. Außer den bekannten hypertrophischen Veränderungen der Muskulatur fand sich im rechten Vorhof der Trikuspidalinsuffizienzen und in den Papillarmuskeln zweier schwerer Aortenfehler eine diffuse Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes.

Da für ihre Entstehung entzündliche Prozesse auszuschließen sind, so weist vor allem ihre Lokalisation in überdehnten Herzabschnitten auf das mechanische Moment als ätiologischen Faktor hin. Die Funktion des Bindegewebes besteht nach den Gesetzen der physikalischen Anatomie darin, mechanischem Druck und Zug Widerstand zu leisten. Wie die Hypertrophie der Muskulatur eine Folge gesteigerter kontraktiler Leistung ist, so ist die Bindegewebsvermehrung eine Folge dauernder Überdehnung der Herzwand. Für beide Veränderungen gibt das mechanische Moment der Funktionssteigerung den ersten Anstoß. Die Hypertrophie der Muskulatur und die Myofibrosis sind einander koordiniert.

Gegen die Auffassung Albrecht's von der Hypertrophie des Herzmuskels als eines progressiven entzündlichen Vorganges spricht außer diesen experimentellen Befunden namentlich die ärztliche Erfahrung über lange dauernde, nahezu normale Leistungsfähigkeit hypertrophischer menschlicher Herzen.

Diskussion: Herr Dehio (Dorpat) erklärt zur Vermeidung von Mißverständnissen seiner früheren Angabe, daß er den elastischen Kräften des Herzbindegewebes niemals eine Art die Herztriebkraft vermehrender Wirkung zugetraut habe; doch schützt das Bindegewebe in gewissem Umfange vor zu weitgehender Überdehnung. Auch an anderen Organen des Körpers kommen analoge Vorgänge zur Beobachtung. Z. B. hat er bei einer Frau, welche jahrelang einen großen Bauchtumor gehabt habe, die Muskulatur der Bauchwand nach der Operation untersucht und hat feststellen können, daß dieselbe mehr Bindegewebe enthielt, als die normale Bauchmuskulatur.

Herr Otfried Müller (Tübingen): Experimentelle Untersuchungen über die Vasomotoren des Gehirnes.

Durch die Plethysmographie des Gehirnes, wie auch durch die Bestimmung der aus demselben abfließenden Blutmenge läßt sich zeigen, daß nach Durchschneidung des Sympathicus beim Kaninchen und des Vagosympathicus beim Hund eine andauernde starke Gefäßerweiterung im Gehirn auftritt. Nach Reizung des zentralen Stumpfes des durchschnittenen Nerven verengern sich die Gehirnarterien beträchtlich.

Es verlaufen demnach im Sympathicus konstriktorische Fasern für die Gehirngefäße, die einen bedeutenden Tonus besitzen. Das Gehirn ist in der Lage, seine Durchblutung selbständig zu regulieren. Es ist nicht bedingungslos den Schwankungen des Blutdruckes preisgegeben.

Der Nachweis gleichartiger Verhältnisse beim Menschen gelingt durch die Methoden der Partialwägung des Kopfes und der Lumbalpunktion.

Herr Otto Hess (Marburg): Über einen neuen Reflex (Zwerchfellreflex).

Bei leichter Perkussion oder auch nur Berührung der Brustwarze kontrahiert sich das Zwerchfell. Diese Kontraktion ist kurz, blitzartig, unabhängig von der Respiration und dokumentiert sich durch eine muldenförmige Einziehung des obersten Teiles des Epigastriums, bedingt durch Rückwärtsbewegung des Processus ensiformis infolge Verkürzung der an seiner Rückseite sich ansetzenden Pars sternalis des Zwerchfelles. Der Reflex ist nur von der Haut der Mammilla, dagegen nicht von den umgebenden Hautpartien der Mamma, und nur bei jugendlichen Individuen, deren Processus ensiformis elastisch und einziehbar ist, auszulösen.

Herr Tuszkai (Ofen-Pest-Marienbad): Der Puls bei Herzinsuffizienz.

Nach langjährigen Beobachtungen an herzkranken Schwangeren kam der Vortr. zu folgenden Ergebnissen:

1) Die Anzeichen einer Herzinsuffizienz, d. i. einer Inkongruenz zwischen Arbeitsanforderungen und Arbeitskraft des Herzens, sind aus der Labilitätsveränderung des Pulses schon sehr früh zu diagnostizieren.

2) Der erste Schritt zur Inkongruenz der Herzarbeit ist eine Volumsvergrößerung durch Stauungsdilatation, dessen frühestes Stadium durch eine auffallende Steigerung der Labilität des Pulses zu erkennen ist.

3) Die normale Labilität, d. i. die Pulsdifferenz des Körpers in vertikaler oder

horizontaler Stellung, beträgt 12 bis 20 Pulsschläge pro Minute nach T.'s Beobachtungen.

4) Ist eine Verkleinerung dieser Differenz zu beobachten, und zwar beiläufig unter 12 pro Minute, so müssen wir an eine Volumsveränderung durch Hypertrophie des Herzens denken, den Zustand als eine natürliche Reaktion auf die Mehranforderung an Arbeit auffassen und werden alle sonstige Erscheinungen einer erhöhten Herzarbeit finden. Hierher gehören ein kräftiger großer Puls, welcher an Zahl eher vermindert als vermehrt ist, die Steigerung des Gefäßtonus usw.

5) Finden wir eine Pulsdifferenz beim Wechsel der Körperstellung von nahe 20 oder mehr pro Minute, so dürfen wir aus dieser Labilitätsvergrößerung auf eine Volumsveränderung durch Dilatation schließen und nach den übrigen Symptomen der Herzschwäche fahnden. Diese sind: ein kleiner, leicht unterdrückbarer Puls, eine Verminderung des Blutdruckes; die Anzahl der Pulsschläge ist gewöhnlich vermehrt.

6) Eine Verlangsamung der Pulsschläge mit einer auffallenden Vergrößerung der Labilität ist ein ominöses Zeichen bei Herzinsuffizienz und läßt in den meisten Fällen Thrombose und Embolie erwarten.

Diskussion: Herr Stern (Breslau) bezweifelt, daß aus den Beobachtungen des Vorredners solche bestimmte Schlüsse gezogen werden können und erinnert an die bedeutsame Rolle, welche die Neurasthenie beim Zustandekommen der obigen Symptome spielen kann.

3. Sitzungstag.

Herr M. Rothmann (Berlin): Über die anatomische Grundlage der transkortikalen motorischen Aphasie.

Das von Lichtheim zuerst aufgestellte, von Wernicke als transkortikale motorische Aphasie bezeichnete Krankheitsbild ist dem klinischen Bilde nach sehr unsicher, anatomisch stark angezweifelt. Aufhebung der Spontansprache und der spontanen Schrift bei intaktem Nachsprechen, Kopieren, Diktatschreiben und Lautlesen ist das von Lichtheim geforderte Bild, für das er einen Herd im Mark der dritten Stirnwindung verantwortlich machte. Aber weder von Lichtheim selbst, noch von einer Reihe anderer Autoren, die über einschlägige Fälle berichtet haben, ist ein klinisch reiner Fall beobachtet worden. Anatomisch sind bald Läsionen der Rinde der dritten Stirnwindung selbst, bald diffuse Prozesse als Grundlage dieser Aphasieform geschildert worden. Es wird daher die Existenz einer selbständigen derartigen Aphasieform bald ganz geleugnet, bald durch eine funktionelle Störung des Broca'schen Zentrums zu erklären gesucht. Vortr. berichtet über einen klinisch reinen derartigen Fall, bei dem die Sprachstörung als Residuum einer 6 Jahre vorher erlittenen Apoplexie bestand. Die Sektion des 82jährigen, an Pneumonie gestorbenen Mannes ergab tatsächlich einen sklerotischen Herd im Mark am Fuße der dritten Stirnwindung. Ist damit die transkortikale motorische Aphasie als ein klinisch und anatomisch fest umgrenztes Krankheitsbild zu betrachten, so weist Vortr. weiter darauf hin, daß die »subkortikale« motorische Aphasie auf Unterbrechung der Assoziationsfasern vom Broca'schen Zentrum zum Operculum beruht. Der Fall beweist, daß die spontane Sprache direkt vom begrifflichen Denken (»Begriffszentrum«) im Broca'schen Zentrum angeregt wird, ohne den Umweg über das Wortklangzentrum. Vortr. demonstriert ein diesen Verhältnissen entsprechend abgeändertes Aphasieschema und schlägt vor, den Namen »transkortikal« zu streichen und die bisherigen »transkortikalen Aphasien« als Lichtheim'sche sensorische und Lichtheim'sche motorische Aphasie zu bezeichnen.

Herr Adolf Schmidt (Dresden): Intrapleurale Infusionen zu therapeutischen Zwecken.

S. spricht über die Behandlung von Rippenfellerkrankungen und Lungenerkrankungen mittels Einführung von Gasen und Flüssigkeiten in den Brustfellraum. Der dieser Behandlungsmethode zugrunde liegende Gedanke ist der, einerseits die Bedingungen der Aufsaugung von Ausschwitzungen in den Brustfellraum durch

Verdünnung oder durch Verdrängung zu bessern, andererseits die erkrankte Lunge außer Funktion und gleichzeitig unter vermehrte Blutzufuhr zu setzen.

S. hat einen besonderen Trokart konstruiert, mittels dessen Infusionen selbst in die intakte Brusthöhle gefahr- und schmerzlos bewerkstelligt werden können, und hat auf diesem Wege zunächst die Behandlung alter Brustfellausschwitzungen in Angriff genommen, indem er einen Teil des Exsudates durch Gase, speziell durch Sauerstoff ersetzte. Es wurden bei 18 Fällen 24 Infusionen gemacht. Tatsächlich wurde dadurch die Aufsaugung wesentlich gefördert. In zweiter Linie hat er nach dem Vorgange von Murphy einseitige Lungenschwindsucht mittels Kompression (Luft) zu heilen gesucht. Die Erfolge waren ermutigend. Am günstigsten waren die Resultate der Behandlung von Bronchiektasien und verwandten Zuständen. Drei dieser Fälle wurden geheilt, mehrere gebessert. Hier wurde nur zum Teil mit Gasen, zum anderen Teil mit Wasser und Öl komprimiert. Die Ölkompression hält längere Zeit an, da das Öl durch Exsudation und Einwanderung von weißen Blutkörperchen zunächst in eine Emulsion verwandelt wird.

Herr Brauer (Marburg) berichtet hierzu über seine eigenen Erfahrungen, die er bei Anwendung einer anders gestalteten Infusionstechnik erzielt hat. Er sucht bei den Infusionen die Lunge selbst sorgfältig zu vermeiden, was nach dem Schmidt'schen Verfahren weniger gut möglich ist. (Demonstration zugehöriger Röntgenaufnahmen.)

Herr Aronsohn (Ems-Nizza): Über Vorkommen und Bedeutung des erhöhten Eiweißstoffwechsels im Fieber und in fieberlosen Krankheiten (Karzinom, Morbus Basedowii, Phosphorvergiftung, perniziöse Anämie, Überhitzung usw.).

Redner stellt folgende Sätze auf: Die Erhöhung des Eiweißstoffwechsels ist abhängig von Nerven- oder Fermentwirkung. Die Annahme eines toxischen Eiweißzerfalles ist unbegründet.

Eine Erhöhung des Eiweißstoffwechsel kommt nur vor bei Verarmung der Körperzellen an Fett und Kohlehydraten, bei Fieber und Kachexie.

Der erhöhte Eiweißumsatz im Fieber ist eine Folge der dem Fieberprozesse zugrunde liegenden erhöhten Innervation der Zellen (Reizung des Wärmezentrums).

Der erhöhte Eiweißzerfall im Fieber ist eine für den Fieberzustand charakteristische Eigentümlichkeit.

Die Krebskrankheit geht nicht mit einer erhöhten Stickstoffausscheidung einher; eine solche wird nur beobachtet bei Hinzutritt von Fieber oder Verarmung der Körperzellen an Fett oder Kohlehydraten, oder wenn aus dem zerfallenden Karzinom Fermente in die Zirkulation gelangen.

Die Basedow'sche Krankheit verläuft mit völlig normalem Stoffwechsel, wenn sie nicht mit Fieber oder exzessiven Nervenerregungen kompliziert ist.

Die perniziöse Anämie zeigt normale Harnstoffausscheidung. Ist die Krankheit mit Fieber verbunden, so steigt auch die Harnstoffausscheidung.

Bei fieberlosen Phthisikern ist der Eiweißstoffwechsel nicht erhöht.

Die erhöhte Ausscheidung bei Phosphorvergiftung hat ihren Grund in der gleichzeitig vorkommenden Temperatursteigerung.

Bei Pyrodinvergiftung erklären die Schädigungen der Nerven, Blutzersetzungen, Auftreten von fibrinöser Pneumonie und Temperaturschwankungen den erhöhten Eiweißzerfall.

Nach Phloretinvergiftung tritt nur mit der Erhöhung der Wärmeproduktion eine Erhöhung des Gesamtstickstoffwechsels auf.

Die bei Muskelarbeit und Aufenthalt des Körpers in einem überhitzten Raume hin und wieder — sehr selten — beobachtete Steigerung der Stickstoffausscheidung ist auf einen der eingangs eingeführten Gründe zurückzuführen.

Diskussion: Herr Loenig (Halle) wies auf Versuche hin, die er auf v. Mering's Anregung an hungernden Hunden angestellt hat. Aus diesen Versuchen ergab sich, daß im Fieber Kohlehydrate und Fette eine eiweißsparende Wirkung — der Erhöhung der Körperwärme gegenüber zeigen, und eine eiweißschützende Wirkung — den Toxinen gegenüber.

Herr Hartmann (Graz): Über den Einfluß des Stirnhirns auf den Bewegungsablauf.

H. schildert einen Fall, bei welchem das linke Stirnhirn durch einen tumorösen Prozeß in mächtiger Ausdehnung zerstört worden war. Aus der Lage des Herdes, welcher die Rinde intakt ließ, und dem Gesamtbild der dadurch gesetzten Störungen der Motilität wurde von dem Vortr. der Schluß gezogen, daß auch für die komplexen Leistungen in der Bewegungssphäre gewisse Zentralisationsvorgänge angenommen werden müssen, und daß der Rindenbezirk, welcher durch den Tumor von seinen Verbindungen mit anderen Hirnbezirken abgeschnitten wurde, sich in seiner Funktion zur Zentralwindungszone der Extremitäten so verhält, wie sich die Broca-sche Windung zur Zone der motorischen Hirnnerven verhält, und daß jener Rindenbezirk ein Zentrum für den Gebrauch der Extremitäten darstelle.

Diskussion: Herr M. Rothmann (Berlin): So interessant und bedeutungsvoll die Ausführungen des Herrn Hartmann sind, so möchte er doch zu großer Vorsicht in der Deutung des Falles mahnen, da die Fernwirkungen eines so beträchtlichen Tumors erfahrungsgemäß sehr weitreichende sind. Würde der gleiche Befund in einem Falle als Residuum einer Blutung oder Erweichung des linken Stirnhirns zu erheben sein, so würde die Sicherheit der Deutung wesentlich gesteigert werden.

Es hat nun Liepmann darauf hingewiesen, daß die linke Hemisphäre nicht nur der Funktion der rechtsseitigen Extremitäten, sondern dem gesamten Handeln vorstände. Waren in dem Hartmann'schen Falle die Funktionen der linksseitigen Extremitäten intakt, so würde das gegen diese Auffassung sprechen; waren sie geschädigt, so bedeutet das eine Stütze der Liepmann'schen Auffassung.

Herr Hartmann (Graz) weist im Schlußwort nochmals auf die spezielle Art der Bewegungsstörungen der linksseitigen Extremitäten seines Falles hin.

Herr v. Jaksch (Prag): Über Amylosis pulmonum.

Wie schon von Gerhardt (Berlin) vermutungsweise geäußert worden ist, kommt tatsächlich der als Amyl. pulm. zu bezeichnende Krankheitszustand öfter vor, als man meist annimmt. Redner konnte einen solchen Fall beobachten. Dieser bot alle Zeichen einer anscheinend tuberkulösen Lungenkrankheit dar, doch hatte das Sputum eine eigenartige Beschaffenheit; es war rötlich, hatte einen üblen Geruch, doch enthielt es keine Tuberkelbazillen. In diesem Sputum war Jod nachzuweisen. Dieser Befund wurde auch erhoben, wenn der betreffende Kranke eine völlig kohlehydratfreie Nahrung erhielt. Die Röntgenuntersuchung ergab kein positives Ergebnis.

Herr Külbs (Kiel): Herzmuskel und Arbeit.

K. untersuchte experimentell den Einfluß regelmäßiger Körperarbeit auf den Organismus des Hundes. Zu seinem Experimente, bei dem der eine Hund mittels eines Laufbrettes reichliche Bewegungen ausführen mußte, benutzte er zwei Tiere von demselben Wurf, Geschlecht und Körpergewicht. Er fand folgendes: Der arbeitende Hund hat ein erheblich muskulöseres und leistungsfähigeres Herz, wie der zweite Hund, der nur wenig bewegt wird. Das Herz wird so kräftig, daß es dem Herzen eines Rehes, eines Tieres, welches ja großen körperlichen Anstrengungen sich schnell anpassen kann, nahe kommt. Außerdem fand K. die überraschende Tatsache, daß alle inneren Organe, vor allem aber die Leber, an Gewicht zunehmen, die Leber wohl deshalb, weil sie im Stoffwechsel des Körpers eine wesentliche Rolle spielen muß.

Die beim Tier nach Muskelarbeit auftretende Temperatursteigerung gleicht sich bald aus. Interessant ist die von K. beobachtete Wasseraufnahme des Hundes. Der Hund nimmt stets genau die gleiche Menge Wasser auf, die er durch Laufen an Gewicht verloren hat.

Diskussion: Herr Moritz (Gießen) hat bei Soldaten, deren Herzfunktion ganz normal schien, radiographische Herzmessungen gemacht und bei einer Anzahl derselben zu große Herzmaße gefunden. Die meisten dieser letzteren Fälle waren Radfahrer.

Herr A. Selig (Franzensbad) berichtet, anschließend an frühere Beobachtungen an Fußballspielern, über die Ergebnisse von Untersuchungen an 21 Berufsringern. Nach der ganz enormen Muskelarbeit war in sämtlichen Fällen eine sehr bedeutende Pulsbeschleunigung, bis 185 in der Minute, Blutdrucksenkung bis 40 mm Gärtner, Respirationen bis 50 pro Minute, Verlagerung des Herspitzenstoßes und in fast allen Fällen das Auftreten von Eiweiß im Harn nach dem Ringen zu konstatieren. Im Sediment findet man nebst Epithelien, weißen und roten Blutkörperchen sehr häufig auch hyaline und granulierte Zylinder. Die Eiweißmengen sind oft bedeutend, bis 1 ‰ Esbach, häufig schon nach kurzer Muskelarbeit. Der Vortr. hält es für dringend geboten, angesichts des Auftretens von Eiweiß schon nach relativ kurzer Anstrengung Urinuntersuchungen auf Eiweiß stets nach längerer Ruheperiode vorzunehmen, um Fehlschlüsse zu vermeiden. Die orthostatische und Ermüdungsalbuminurie haben nicht die ernste Bedeutung, wie der konstante Eiweißbefund bei pathologischen Veränderungen der Nieren.

Herr Hering (Prag) fragt, mit welchem Instrumente die Blutdruckmessungen gemacht worden seien, worüber Herr S. Aufschluß erteilt.

Herr Lennhoff (Berlin) berichtet über seine früheren Untersuchungen an Ringkämpfern betr. des Herzbefundes, Blutdruck, Eiweiß- und Zylindergehalt des Harnes und betont speziell auch die häufig gefundenen Temperatursteigerungen.

Herr Hoppe-Seyler (Kiel): Zur Kenntnis des Bindegewebes in der Leber.

Redner berichtet über Untersuchungen, die er vorgenommen hat, um die Menge des Bindegewebes in der Leber zu bestimmen. Das Lebergewebe wurde dabei der tryptischen Verdauung unterworfen, wobei das Kollagen, der Hauptbestandteil des fibrillären Bindegewebes, ungelöst bleibt. Außerdem wurden Bestimmungen der Trockensubstanz und des Fettes vorgenommen.

Da das feste, fibrilläre Bindegewebe die Funktion des Organs durch den Druck, den es auf Parenchym, Blutgefäße usw. ausüben kann, stark zu schädigen imstande ist, so wird der Nachweis einer starken Vermehrung desselben mit entsprechender Reduktion des Parenchyms für die Beurteilung pathologischer Störungen in der Leber von Wichtigkeit sein. Bei Lebercirrhose fand sich im Gegensatze zu den Fällen, wo keine wesentlichen pathologischen Veränderungen in der Leber nachweisbar waren, eine deutliche Vermehrung des Bindegewebes, sowohl absolut als auch im Verhältnis zur Trockensubstanz, besonders wenn von dieser das Fett, dessen Gehalt in der Leber ja sehr starken Schwankungen unterworfen ist, abgezogen wurde. Zugleich geht aus den gefundenen Zahlen eine starke Reduktion des Parenchyms bei den Cirrhosen hervor, wenn Fett und Bindegewebe von der Masse der Trockensubstanz in Abzug gebracht werden. Nur geringe Vermehrung des Bindegewebes bei sonst gut erhaltener Menge des Parenchyms zeigte eine Stauungsleber. Eine sehr große Masse Bindegewebe war bei einer hereditär syphilitischen Leber vorhanden.

Herr Lüthje (Erlangen):

Die durch die interessanten Arbeiten Löwi's aktuell gewordene Frage der Eiweißsynthese im Tierkörper, die von Löwi im positiven Sinne beantwortet wird, ist von L. einer neuen Bearbeitung unterzogen worden, und zwar zunächst an Kaninchen mit den Extrakten von Kartoffeln, die alle Bausteine des Eiweißes, aber kein Eiweiß mehr enthalten; es gelang jedoch nicht, die Tiere ins N-Gleichgewicht zu bringen, vielmehr gingen sie nach einiger Zeit zugrunde, während ein anderes Kaninchen, das den Gesamt-N in Form von Kartoffeleiweiß neben dem übrigen Futter erhielt, ausgezeichnet existierte. B. zeigt dann weiter, daß es nicht einmal gelingt, Kaninchen mit Kartoffeln oder Rüben allein am Leben zu erhalten (was schon Magendie bekannt war); zwar erhalten dieselben Stickstoff genug, aber zu je 50% davon in Amidform. Setzt man aber den Kartoffeln reines Kartoffeleiweiß zu, so gelingt es sehr gut, die Tiere am Leben zu erhalten.

L. hat dann weiter die Löwi'schen Versuche am Hund mit Verfütterung abiureter Pankreasverdauungsprodukte nachgemacht und kann dieselben in allen

Punkten bestätigen. Nur schließt er, daß das Auftreten der negativen N-Bilanz von dem Augenblicke an, in welchem die Kohlehydrate durch Fett ersetzt werden, nicht Zufall, sondern offenbar Gesetz ist. Denn in zwei neu von ihm angestellten Versuchen tritt ganz dieselbe Erscheinung ein: bei Verfütterung von abiureten Pankreasprodukten zusammen mit Stärke und Zucker Stickstoffgleichgewicht oder sogar Stickstoffretention, bei Verabreichung von Fett aber ausgesprochen negative Bilanz. Da sich nun ähnliche Retention mit Asparagin und Glykokoll erzielen lassen, aber nur bei gleichzeitiger erheblicher Kohlehydratzufuhr, nicht aber bei Verabreichung von Fett, so hält L. es für nicht unmöglich, daß die N-Retentionen in den Löwi'schen und seinen Versuchen nicht einen Eiweißaufbau, sondern nur eine Verbindung von Kohlehydraten mit N-haltigen Substanzen im Tierkörper bedeuten.

In den hier auftretenden Beziehungen zwischen Kohlehydraten und Amidsubstanzen sieht L. eine merkwürdige Analogie zu den engen Beziehungen zwischen Stärke und Asparagin im Stoffwechsel der Pflanze.

Diskussion: Herr Schlesinger (Wien), Herr Rosenfeld (Breslau): Dieser bestreitet die richtige Deutung der Untersuchungsergebnisse des Vortr., der daraufhin die erhobenen Einwände zurückweist.

Determann hat mit veränderter Methode Untersuchungen über die innere Reibung des menschlichen Blutes gemacht, deren Resultate er in folgende Sätze zusammenfaßt:

1) Viskositätsbestimmungen des menschlichen Blutes haben hohes klinisches Interesse, a. weil zur Beurteilung der Hämodynamik neben der Prüfung der Triebkraft und der Widerstände im Kreislauf die Kenntnis der »Flüssigkeit« des Blutes unerläßlich ist, b. weil wir dem Verständnis der osmotischen Spannung des Blutes durch Eindringen in das Wesen der inneren Reibung näher treten, c. weil in der Beeinflussung der Viskosität durch gewisse Maßnahmen möglicherweise ein neuer wichtiger therapeutischer Faktor gegeben ist.

2) Die Viskosität ist eine physikalische Eigenschaft des Blutes für sich und nur in lockere Beziehungen zu anderen Eigenschaften des Blutes zu bringen.

3) Die Eigenschaft des Blutes als Suspension von Formelementen in Flüssigkeit, also das Aneinandergleiten von Formelementen beeinflußt die Brauchbarkeit der Viskositätsprüfungen vermittels Glaskapillaren wahrscheinlich nicht in nennenswertem Grade. Bei Gebrauch von engen Glaskapillaren, in denen das Durcheinanderrollen der Formelemente eher die relative Durchflußgeschwindigkeit vermindern könnte, ist die Viskosität des Blutes nicht größer wie bei dem von weiten. Lackfarbenes (also zu homogener Flüssigkeit gemachtes Blut) ist sogar visköser als deckfarbenes.

4) In den Blutkörperchen sind wahrscheinlich hochvisköse Substanzen enthalten, die bei Auflösung der Formelemente den Viskositätskoeffizienten des Gesamtblutes erhöhen.

5) Als einfachere und einwandsfreiere Methode der Viskositätsbestimmung ist zu empfehlen: Gewinnung des Blutes durch Ohrläppchenstich und direkte Ansaugung in ein kleines Viskosimeter von 0,2 ccm Inhalt des Maßgefäßes, nach Hirudinzusatz zum Blut in trockener Form. Im übrigen Prüfung der Viskosität in der früheren Weise mit einigen technischen Änderungen.

6) Die mit der neuen Methode vorgenommenen Untersuchungen der Viskosität an Gesunden und Kranken ergaben:

a. Die Viskosität bei Gesunden schwankt je nach Tageszeit, Nahrungsaufnahme, Ernährungsart, Muskelarbeit. Schwere Muskelarbeit erhöht die innere Reibung, vegetarische Ernährung scheint sie zu vermindern.

b. Bei Bluterkrankungen findet man erhebliche Veränderungen des Viskositätsgrades, meistens eine Herabsetzung. Bei Kohlensäureüberladung des Blutes steigt die innere Reibung, in einer Reihe von Fällen mit erhöhtem Blutdrucke war sie relativ niedrig.

c. Kalte Bäder mit guter Reaktion steigern, warme Bäder und Einpackungen setzen die innere Reibung herab. Nach elektrischen Lichtbädern mit Schweiß

bildung steigt sie, jedoch erfolgt durch den folgenden Kälteeingriff sofort ein Ausgleich. Venöse Stauung eines Armes verursacht ein lokales Zunehmen der Viskosität.

Diskussion: Herr Reiss (Aachen) erhebt Bedenken dagegen, daß aus der Messung der Viskosität des Blutes in der angegebenen Weise Schlüsse auf die Mechanik des Kreislaufes gezogen werden können.

Herr Stern (Breslau) berichtet über von Herrn Winter ausgeführte Viskositätsuntersuchungen in einem Falle von Polycythämie. Es fanden sich bei demselben 11—13 Millionen rote Blutkörperchen, die Durchströmungszeit des Blutes durch die Kapillare der Meßvorrichtung war aufs Vierfache gestiegen. Es zeigte sich, daß die Zahl der Blutkörperchen von Einfluß auf die Viskosität sein muß. Bei Oligocythämie sinkt die betreffende Durchströmungszeit. Bei den untersuchten Fällen von Leukämie fand sich eine Steigerung der Viskosität des Blutes.

Herr Lommel (Jena) berichtet über den Fall enorm gesteigerter Viskosität des Blutes, welches übrigens auf die Mechanik des Kreislaufes ganz ohne Einfluß zu sein schien. Es bestand dabei keine Blutdrucksteigerung, das Herz war nicht vergrößert und war suffizient.

Herr His (Basel) kann kritische Bedenken gegen die Ausdeutung der Viskositätsuntersuchungen nicht unterdrücken. Das Blutmaterial, das Herr Determann verwendet hat, ist etwas zweifelhaft, da es wohl mit Lymphe gemischt gewesen ist. Bekanntlich sind die Viskositätsuntersuchungen durch Heubner jun. scharf angegriffen, und sind diese Angriffe noch nicht widerlegt worden. Vor allem ist es nötig, die Viskosität des Blutes bei einem und demselben Menschen längere Zeiträume hindurch zu verfolgen, um einmal Einblick in die regulären Schwankungen dieser Bluteigenschaft zu erhalten. Bei kurzer Dauer einer rein vegetarischen Diät tritt keine Änderung der Blutviskosität auf. Auf Viskositätsuntersuchungen können nicht zu große Hoffnungen gesetzt werden, jedenfalls dürfen noch keine Schlüsse praktischer Art daraus gezogen werden.

Herr Determann äußert sich über die gegen seine Untersuchungsmethode vorgebrachten Bedenken und seine Schlußfolgerungen, gibt aber die Berechtigung mit Schlüssen betr. der Viskosität zurückzuhalten, durchaus als berechtigt zu.

Herr Theodor Schilling (Nürnberg): Günstige Beeinflussung der chronischen Bronchitis durch Röntgenstrahlen.

Eine Reihe von Pat. mit chronischer Bronchitis wurde mit meist harten Röntgenröhren bestrahlt. Bis auf einen Fall trat stets eine mehr oder weniger starke Verminderung der Bronchialsekretion ein. Selbst in Fällen, wo der Beginn der Erkrankung monateweit zurücklag, zeigte sich dicht im Anschluß an die Bestrahlung Nachlassen und in einigen Fällen allmähliches völliges Versiegen des Auswurfes ohne störende Nebenerscheiungen. Auch sonst besserte sich der objektive Befund und besonders die asthmatischen Beschwerden des Pat.

Diskussion: Herr Steffan (München) hat Fälle von Asthma bronchiale mit Erfolg mittels Bestrahlungen behandelt.

Herr v. Jaksch warnt vor jedem Optimismus betr. interner Röntgentherapie. Die von ihm bestrahlten Magenkarzinome zeigten auffallend starke Verjauchung. Eine Dauerheilung von Bluterkrankungen hat v. J. nicht gesehen.

Der Vortr. hält dem entgegen, daß es sich bei seinen Versuchen um ganz andere Zellen handle, als jene bösartiger Geschwülste, und daß erstere daher wohl anders von den Röntgenstrahlen beeinflußt werden könnten.

Herr v. Jaksch hat auch Asthmaanfälle damit behandelt, sie wurden anscheinend besser, doch kamen die Anfälle später wieder.

Herr Julius Bär (Straßburg): Über den Abbau von Fettsäuren. (Nach mit Dr. Blum gemeinschaftlich ausgeführten Untersuchungen.)

Der Vortrag kann nicht kurz referiert werden.

Diskussion: Herr Ebstein (Göttingen), Herr Blumenthal (Berlin), Herr Bär (Straßburg).

Herr Embden (Frankfurt a. M.): Beitrag zur Lehre vom Abbau des Fettes im Tierkörper.

E. führt aus, er und Neuberg seien vor mehreren Jahren auf Grund von Oxydationsversuchen an einem Eiweißkörper, nämlich Gelatine, später an anderen Eiweißkörpern, der Ansicht von Schwartz u. a. gegenüber getreten, daß aus Eiweiß keine Azetonbildung statthabe. Denn sie erhielten bei Oxydation von Eiweiß mit H_2O_2 und Eisensalz Azeton und Isovaleraldehyd. Sie hätten damals behauptet, daß das Leucin die Quelle des Aldehyds sei, und vermuteten, daß auch Azeton aus Leucin entstehen könne. Neuerdings hätten sie Versuche mit Leucin und Allanin vorgenommen. Dabei hätten sie bisher nur den Aldehyd, aber nicht Azeton erhalten.

3. Sitzungstag, nachmittags.

Demonstrationen.

1) Herr Köhler (Jena): Die Untersuchung ungefärbter Gewebe mit ultraviolettem Lichte.

2) Herr Selling (München) und Herr Edelmann (München): Experimentelle Untersuchungen über den Perkussionsschall.

E. erläutert und demonstriert mittels Projektionsapparates die für die Untersuchung in Verwendung gewesenen physikalischen Instrumente und Apparate.

S. führt sodann folgendes aus: Entsprechend der bekannten Skoda'schen Einteilung des Perkussionsschalles in »hoch und tief«, »hell und dumpf«, »voll und leer«, »tympanitisch und nicht tympanitisch«, wurde zunächst die bei Perkussion in Betracht kommende Tonlage festzustellen versucht. Mittels kegelförmiger Resonatoren wurde gefunden, daß die untere Grenze der im Perkussionsschalle der Lunge enthaltenen Töne beim Kinde höher ist als beim Erwachsenen, daß sie beim Übergang aus der Ausatmungsstellung des Brustkastens in die Einatmungsstellung sich nach unten verschiebt. Diese untere Grenze entspricht derselben Tonhöhe, in welcher man bei der Prüfung des Pektoralfremitus die Pat. intonieren läßt (oberer Teil der großen Oktave). Um den Pektoralfremitus in Einatmungsstellung maximal zu erzeugen, ist ein tieferer Ton des Stimmregisters nötig, als in Ausatmungsstellung. Dieses Tonintervall ist ebenso wie die Verschiebung der unteren Grenze bei der Perkussion ein Maß für die Gesamtexkursionszeit der Lunge. Für die Auffassung des Pektoralfremitus als Reaktion der Thoraxwand auf den mit der Stimme erzeugten Eigenton des Thoraxinnern spricht u. a. die jedem Arzte geläufige Erscheinung, daß bei Frauen der Pektoralfremitus weniger gut diagnostisch zu verwerten ist als bei Männern, offenbar deshalb, weil weiblichen Individuen der Grundeigenton ihres Thoraxinnern in ihrem Stimmregister nicht zur Verfügung steht. Die obere Grenze der im Perkussionsschalle der Lunge enthaltenen Töne hängt ab von der Perkussionsart und wird gebildet beim hellen wie beim gedämpften Schalle vom Eigentone des Plessimeters bzw. des Fingers. Der »helle« Lungenschall zeichnet sich gegenüber dem gedämpften durch seinen Reichtum an tiefen Tönen aus, weshalb er auch lauter ist und weiter gehört wird, da die längeren Schallwellen der tiefen Töne sich weiter fortpflanzen (tiefes Rollen des fernen Donners, weitere Hörbarkeit der Baßtöne). Man hört deshalb den charakteristischen Unterschied des hellen und gedämpften Schalles aus einer entfernten Zimmerecke besser, als in der Nähe der Schallquelle.

Eine praktische Darstellung des Perkussionsschalles wurde ermöglicht durch das Edelmann'sche Saitengalvanometer, welches von Herrn Edelmann jun. (Dr. phil.) kurz erläutert wird.

Vortr. demonstriert dann verschiedene mit diesem Instrument aufgenommene Kurven als Diapositive. Der Lungenschall zeigt größere Intensität wie der gedämpfte bei gleicher Schlagintensität und längere Dauer; er ist also »voller« wie der gedämpfte Schall, der »leerer« ist. Der tympanitische Schall zeigt einen »Schallbeherrscher« und hohe Obertöne.

Dann demonstriert der Vortr. noch Aufnahmen des Perkussionsschalles mittels des Phonographen, die das gleiche Resultat gaben. Er hatte dann noch Gelegen-

heit, in einem Nebenlokal eine akustische Wiedergabe der verschiedenen Schallqualitäten mittels des Phonographen zu geben und die praktische Anwendung der Resonatoren an Pat. zu zeigen.

Der Vortrag wurde durch Vorführung zahlreicher Diapositive erläutert.

In der Diskussion macht Herr Bäumler (Freiburg) darauf aufmerksam, daß die Perzeption des Perkussionsschalles davon beeinflußt wird, ob mitten im Zimmer oder nahe den Wänden perkutiert wird; ferner davon, ob der Perkutierende vor oder hinter dem Untersuchten steht.

3) Herr H. Adam (Hamburg): Über den Wert röntgenologischer Untersuchungen für die Frühdiagnose der Lungenspitzentuberkulose.

A. demonstriert Röntgenplatten von Lungenspitzenerkrankungen, die im Allgemeinen Krankenhause St. Georg in Hamburg von Herrn Albers-Schönberg angefertigt wurden. Der Vortr. hat die physikalische Untersuchung der Kranken vorgenommen. Beim Vergleiche der unabhängig voneinander aufgenommenen und schriftlich festgelegten Befunde ergab sich folgendes:

Bei allen Fällen, bei denen physikalisch Schallveränderungen oder Veränderungen des Atmungstypus sich fanden, zeigte die Röntgenplatte mehr oder weniger ausgedehnte diffuse oder zirkumskripte Trübungen. Diese fanden sich auch bei einem Teile der Fälle, wo physikalisch nur katarrhalische Symptome nachweisbar waren oder überhaupt an der Lungenspitze ein abnormer Befund nicht zu erheben war, wo nur der Verdacht auf eine beginnende Spitzenaffektion durch das allgemeine klinische Krankheitsbild erweckt wurde.

Der Vortr. schließt daraus, daß neben dem Katarrh bei der einen Gruppe beginnende Infiltrationserscheinungen vorhanden sind, daß diese der Röntgenstrahl etwas früher aufdeckt als es die physikalische Untersuchung vermag, daß der frische Katarrh auf der Röntgenplatte nicht zum Ausdruck kommt, und bei der zweiten Gruppe, daß in den selteneren Fällen von Lungenspitzenerkrankung, die chronisch infiltrierend und ohne katarrhalische Symptome verlaufen, die Röntgenplatte früher als die physikalische Untersuchung über die Erkrankung Aufschluß gibt.

Weiterer Untersuchungen und längerer Beobachtung der Untersuchten bedarf es, um festzustellen, ob die einmalige oder in bestimmten Zeitabschnitten wiederholte röntgenologische Untersuchung über den mehr oder weniger progredienten Charakter der Lungenspitzentuberkulose Aufschluß gibt.

Herr Siegert (Köln): Die Frühdiagnose des Mongolismus und des Myxödems.

S. bespricht die Differentialdiagnose des Mongolismus und infantilen Myxödems. Nach kurzen ätiologischen und anatomischen Bemerkungen schildert Vortr. die angeborenen Symptome, das charakteristische Gesicht, die Haltlosigkeit des überfetten Säuglings, den im Gegensatze zum Myxödem fehlenden, erst später einsetzenden Zwergwuchs, die im Gegenteile beim Mongolismus oft sehr langen und schlanken Extremitäten, die zunächst normale, gewöhnlich erst im 4. Lebensjahre rissige Zunge, das Verhalten des Skeletts, der Gelenke, des Schädels, des Respirations-, Zirkulations- und Digestionstraktus. An der Hand zahlreicher Projektionen erläutert er die charakteristischen Merkmale. Er betont das apathische, somnolente Verhalten im Beginn im Gegensatze zum später auftretenden ruhelosen Gebahren, die wie beim Myxödem vorkommende Temperaturerniedrigung und Wirksamkeit der Schilddrüsenmedikation, welche von manchen Seiten für Myxödem, gegen Mongolismus verwertet werden. Vorhandene Lymphocytose (Exter), Myxödem, stark vergrößerte Zunge, hochgradiger Zwergwuchs, fehlende Mongolenaugen schließen den Mongolismus aus, sprechen für infantiles Myxödem; vorhandene Schilddrüse, gleichzeitige Rachitis, normale Schweißbildung, früh- oder gar vorzeitige Skelettentwicklung schließen letzteren aus. Die Schilddrüsenbehandlung beseitigt Obstipation, Hängebauch, Nabelhernie, Adipositas, Conjunctivitis, stertoröse Atmung, Appetitlosigkeit des Mongolen, führt auch zu geringer Wachstumsbeschleunigung. Die so eklatanten Umwälzungen im psychischen und somatischen Verhalten des infantilen Myxidioten aber bewirkt sie beim Mongolen nie. Bei ihm ist die Organtherapie viel beschränkter nach In- und Extensität.

Herr Ehret (Straßburg): Über die Bedeutung des Fiebers für die Diagnose des Infektes der Gallenwege.

Auf Grund von systematischen Untersuchungen an einem größeren klinischen Krankenmaterial — aus der Naunyn'schen und Madelung'schen Klinik —, sowie auf Grund von bakteriologischen und experimentellen Untersuchungen kommt E. zu folgenden Sätzen:

1) Das Vorhandensein von Fieber bei Krankheitserscheinungen von Gallensteinen spricht an und für sich mit Bestimmtheit für das Bestehen von infektiösen Prozessen in den Gallenwegen.

2) Aus dem Fehlen von Fieber bei Gallensteinmanifestationen darf nur dann mit einiger Sicherheit auf das Fehlen von infektiösen Prozessen in den Gallenwegen geschlossen werden, wenn entweder feststeht, daß bei den betreffenden Kranken die Gallensteine überhaupt noch keine Krankheitserscheinungen gemacht haben, oder daß vereinzelte vorausgegangene Krankheitserscheinungen sicher ganz fieberlos verlaufen sind.

3) Hochinfektiöse, von ansehnlichen Veränderungen der Gallenwege und ihres Inhaltes begleitete Prozesse sind nicht immer dort am wahrscheinlichsten, wo gerade hohes Fieber besteht; sie finden sich häufig auch bei fieberlosen oder gering fiebernden Kranken, bei welchen fieberhafte, von Gallensteinen ausgelöste Krankheitserscheinungen schon früher gespielt haben.

4) Die klinischen Beobachtungen scheinen ihre Erklärung darin zu finden, daß durch Infekte, die in den Gallenwegen spielen, Abwehrkräfte wachgerufen werden. Diese Abwehrkräfte scheinen allgemeiner und lokaler Art zu sein. Einmal scheint der Gesamtorganismus gegen die Keime, die wiederholt Cholecystitis und Cholangitis gemacht haben, immunisiert zu werden; zweitens scheinen durch die Infekte Vorrichtungen lokaler Art zustande zu kommen, die den Übergang der Keime und wahrscheinlich auch den Übergang der Keimprodukte in das Blut verhindern oder doch erschweren.

Somit erscheint das Fieber bei Gallensteinkrankheiten nur als Ausdruck eines wirksamen, d. h. eines durch die Abwehrkräfte des Organismus noch nicht kompensierten Infektes der Gallenwege.

Herr Emil Reiss (Aachen): Die Messung der elektrischen Reizung sensibler Nerven.

Die Messungen wurden mit Wechselströmen angestellt.

Durch die Versuche mußte zunächst die Gültigkeit einer von Nernst theoretisch abgeleiteten Formel erwiesen werden. Voraussetzung hierfür war, daß mit reinen Sinusströmen gearbeitet wurde, denn nur für solche ist die Formel mathematisch entwickelt worden. Dieser Bedingung wurde durch die vom Vortr. verwendete Versuchsanordnung entsprochen.

Zu den Versuchen an den sensiblen Nerven des Menschen wurden die Fingerspitzen benutzt.

Aus dem Vergleich der bei den verschiedensten Wechselfrequenzen erhaltenen Konstanten wurde auf die Gültigkeit der Formel geschlossen. Ihre Richtigkeit war für den Muskel und den motorischen Nerv des Frosches bereits in früheren Versuchen erwiesen worden.

Inwieweit sich die Formel für die praktische Bestimmung der Reizbarkeit der sensiblen Nerven des Menschen eignet, wurde in dem Vortrag eingehender auseinandergesetzt.

Herr Schlayer (Tübingen): Experimentelle Studien über toxische Nephritis.

S. hat beim lebenden, nephritisch gemachten Tier die Funktionsfähigkeit der Nierengefäße, die Diurese und den Blutdruck geprüft, und zwar in allen Stadien von durch verschiedene Gifte erzeugter Nephritis unter Berücksichtigung des pathologisch-anatomischen Befundes. Es zeigt sich, daß die funktionelle Prüfung ermöglicht, zwei scharf voneinander getrennte Formen des funktionellen Ablaufes bei akuter experimenteller Nephritis zu unterscheiden: eine vaskuläre, primär an den Nierengefäßen — nicht nur den Glomerulis — angreifende, und eine

tubuläre, primär an den Kanälchenepithelien einsetzende, mit vermehrter Nierengefäßtätigkeit verbundene. Bei letzterer tritt sekundär ebenfalls eine funktionell nachweisbare Gefäßschädigung auf, die jedoch fast nur die Dilatationsfähigkeit betrifft.

Zur ersten Art gehören Diphtherietoxin, Arsen, Cantharidin; zur zweiten Art Chrom, Sublimat.

Zylinderbildung hat nichts mit Gefäßschädigung zu tun. Eiweißausscheidung kommt auch ohne Nierengefäßalteration zustande.

Die Wasserausscheidung ist völlig abhängig vom Zustand der Gefäße, und zwar auch bei tubulären Nephritiden. Die Verstopfung der Harnkanälchen durch Zylinder spielt daneben so gut wie keine Rolle.

Der Blutdruck ist in den Endstadien der tubulären Nephritis hoch, in denen der vaskulären niedrig.

Herr Franz Groedel III (Nauheim): a. Demonstration einer neuen Zeichenvorrichtung für Orthodiagraphen.

An dem zu demonstrierenden Orthodiagraphen ist ein mit der Marke des Normalstrahles zwangsläufig verbundener Schreibstift angebracht, mit welchem man das Orthodiagramm direkt auf eine Ebene aufzeichnen kann, welche außerhalb des zwischen Röhre und Leuchtschirm befindlichen Raumes angebracht ist. Ferner kann man nach der eigentlichen Orthodiagrammaufnahme ein parallelprojiziertes Schattenbild des Oberkörpers und die wichtigen Orientierungspunkte desselben auf das nämliche Zeichenpapier übertragen, zu welchem Zwecke der Schirm resp. die Marke durch einen Führungsstift ersetzt wird.

Diskussion: Herr Moritz (Gießen): Technische Bemerkungen.

a. Demonstration einer Vorrichtung zur Ruhigstellung des Pat. während der Orthodiagrammaufnahme.

Bei der Aufnahme eines Orthodiagrammes ist es nötig, dem zu Untersuchenden gewisse Stützpunkte zu geben, um jede Veränderung der einmal eingenommenen Lage zu vermeiden. Bei dem vorzuführenden Apparat wird dies durch dem Brustkorb direkt anliegende Pelotten erreicht. Um das Instrumentarium möglichst zu vereinfachen, sind diese Bruststützen an einem Gestell angebracht, welches gleichzeitig auch als Stuhl oder Tisch dient.

Herr Thilenius (Soden a. I.): Demonstration einer neuen Zentrifuge mit hoher Tourenzahl und zuverlässigem Tourenzähler und ihre Anwendung.

Herr Weiss (Karlsbad): Die Untersuchung des Dickdarmes bei Neugeborenen.

Herr Cremer (München) demonstrierte im Physiologischen Institut unter Anwendung eines neuen Verfahrens der Ableitung (cf. die Mitteilung in der Festnummer der Med. Wochenschrift) die Aktionsströme des menschlichen Herzens mit Hilfe des großen Einthoven'schen Saitengalvanometers. Die Ableitung geschah derart, daß die Versuchsperson (ein Degenschlucker von Beruf) zwei passende Elektroden aus Feinsilber verschluckte und im Ösophagus in bestimmter Höhe einstellte. In dem Stromkreiße waren sehr große Kapazitäten (ca. 50 Mikrofarad) eingeschaltet, die als automatischer Kompensator für die Ungleichartigkeiten der Elektroden wirkten. Das Fadenbild wurde bei etwa 1000facher Vergrößerung auf einem weißen Schirm projiziert. Außerdem wurden vom Vortr. mehrere Arten von ableitenden Elektroden, ein besonders einfaches Modell des Saitengalvanometers, ein Transformator für Aktionsströme usw. vorgeführt.

---

8. Verein für innere Medizin zu Berlin.

(Sitzung vom 30. April 1906.)

1) Herr von Leyden: a. Nachruf für Prof. Curie b. Bericht über den Kongreß für innere Medizin in München.

2) Herr Wissing: Über Myiasis intestinalis.

Während manche Dipterenlarven bei den Tieren obligatorisch parasitieren, sind sie beim Menschen fakultative Schmarotzer. Bei Tieren kommen vor eine Myiasis

cutanea, welche durch die Dasselfliege beim Wild hervorgerufen wird, eine Myiasis des Nasen-Rachenraumes, bedingt durch eine Östrusgattung bei Schafen, und eine Myiasis intestinalis, erzeugt durch Gastrophylus duodenalis und haemorrhoidalis bei Pferden (Demonstration). Die Myiasis ist beim Menschen, wenigstens in den nördlichen Breiten, seltener. Immerhin vermochte Schlesinger über 100 Fälle von Myiasis intestinalis zusammenzustellen. Vortr. beobachtete drei derartige Fälle, die durch Larven der gewöhnlichen Stubenfliege verursacht wurden. In einem dieser Fälle war die Infektion, die sonst meist per os vor sich geht, per anum erfolgt. Von den Symptomen, welche zum Teil auf die mechanische Reizung, z. T. vielleicht auch auf toxische Einflüsse zurückzuführen sind, treten am meisten hervor Unruhe, Drängen, Diarrhöen, Schmerzen und zuweilen schwere nervöse Erscheinungen (Delirien, epileptiforme Anfälle). Eine Gefahr kann durch Blutungen und Inanition bedingt werden. Auch rezidivierende Fälle wurden beschrieben (Senator). Therapeutisch kommen Abführmittel, insbesondere Bitterwasser und Kalomel, sowie die verschiedenen Wurmmittel in Betracht.

3) Herr Heinsheimer: Über fermentative Fettspaltung im Magen.

Die Befunde Vollhard's, daß die normale, menschliche Magenfundusschleimhaut ein Ferment absondert, welches zu etwa 25 % emulgierte Fette zu spalten vermag, und zwar mit einer Geschwindigkeit, welche proportional der Quadratwurzel aus der Menge des Fermentes ist, wurden teils bestätigt, teils wurde dagegen geltend gemacht (Meyer und Winternitz), daß bei einem Abschluß zwischen Magen und Darm nur 1—2 % der Fette gespalten würden, daß es sich also bei stärkerer Fettspaltung um das in den Magen zurückgeflossene Darmsekret handelte. Vortr. untersuchte diese Verhältnisse an Menschen und Hunden. Er fand bei Versuchen mit Eigelb an Menschen, daß im Magen eine fermentative Fettspaltung bis zu 25 % statthatte; dasselbe gilt vom ausgeheberten Magensaft, gleichgültig wie derselbe reagierte. Hyperazidität bewirkte keine Verschlechterung dieser fettspaltenden Fähigkeit, wohl aber die Achylia gastrica und das Funduskarzinom. Besonders kräftig ist dies Ferment im Säuglingsmagen vorhanden. Auch die an Hunden mit »Pawlow'schem« Magen vorgenommenen Versuche lehrten, daß sich (am deutlichsten im sauren) Magensekret ein sehr empfindliches und vergängliches fettspaltendes Ferment findet.

Diskussion: Herr Langstein fand das Ferment bei Säuglingen zuweilen auch schwächer als bei Erwachsenen.

Herr Boas fand ein fettspaltendes Ferment in dem zurückgeflossenen Sekret bei tiefsitzender Duodenalstenose.

P. Reckzeh (Berlin).

---

9. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 22. März 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr M. Weinberger.

I. Herr L. v. Schrötter demonstriert ein nach einem neuen Prinzip konstruiertes Broncho- und Ösophagoskop.

Statt das Licht durch Röhren hineinzuwerfen, hat v. S. das Prinzip des leuchtenden Glasstabes benutzt. Es versteht sich, daß für die hier in Betracht kommenden Zwecke kein solider Glasstab verwendet werden konnte, sondern ein hohler Glasstab, ein Glaszylinder, welcher in seiner Wand die Rolle der Lichtleitung zu übernehmen hat; dieser mußte aber auch in seiner Wandstärke möglichst gering gehalten werden. Das Glasrohr muß einen Schutz haben, es ist daher von einem Metallrohr umgeben; es ist innen geschwärzt, außen mit Silber belegt. Am proximalen Ende befindet sich eine ringförmige Glühlampe, die dem Glasrohre aufsitzt, so daß das Licht der Lichtquelle von der Wandung der Glasröhre fortgeleitet wird und erst am distalen Ende als leuchtende Scheibe in Erscheinung tritt. Das Instrument wird oben durch einen Deckel geschlossen, der mit einem kurzen Rohrstücke versehen ist, welcher letztere das Licht abblendet und dadurch gestattet in die Tiefe hinabzusehen. v. S. bemerkt, daß es sich prinzipiell von den bisherigen Beleuchtungsmitteln, die nach Art eines Scheinwerfers wirken, da-

durch unterscheidet, daß jene Stelle, bis zu welcher der Tubus jeweils vorgedrungen ist, maximal beleuchtet wird.

Das Instrument wurde von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall ausgeführt.

II. Herr k. k. Oberbaurat Jos. Zuffer hält seinen angekündigten Vortrag: Über die neuen Gebirgsbahnen mit besonderer Rücksicht auf die hygienischen Verhältnisse.

Die neuen Alpenbahnen gliedern sich in die Tauernbahn, in die Verlängerung der Kremstalbahn, in die Karawankenbahn und endlich in die Wocheinerbahn.

Mittels vier großer Tunnel durchbrechen die neuen Linien die Gebirgsketten der hohen Tauern, des Bosruck, der Karawanken und der julischen Alpen.

Nebst diesen vier großen Tunneln mußten noch weitere 63 kleinere hergestellt werden.

Die Ausführung aller dieser Tunnels hat viel Geld, Mühe und geistige Arbeit erfordert. Verhältnismäßig am wenigsten Schwierigkeiten verursachte der Wocheinertunnel, bei welchem nur Wassereinbrüche vorkamen. Der Karawankentunnel, welcher Karbonschiefer durchdringt, stellte den Tunnelbau-Ingenieuren die größten Aufgaben.

Ebenso reich wie an Tunneln sind die neuen Alpenbahnen reich an sonstigen Bauwerken des Unterbaues, wie Brücken, Viadukten, Durchlässen u. dgl.; es beträgt die Zahl dieser Bauwerke rund 1800.

Die neuen Alpenbahnen, welche zu dem Zwecke, den süddeutschen und westösterreichischen Verkehr näher an Triest zu bringen, erbaut wurden, erschließen eine Reihe landschaftlicher Schönheiten, die bisher wenig gekannt waren, und auch zur Anlage neuer Luftkurorte anregen dürften.

Führen ja die neuen Bahnlinien den Reisenden sozusagen aus der Gletscherwelt bis ans Meer, und auf diesem langen Wege gibt es eine Menge Orte, die, was Lage und Verbindungen mit der Umgebung anbelangt, sich als Aufenthalt für Kranke trefflich eignen werden.

Nennenswert erscheinen in dieser Beziehung außer den Tälern auf der Nordrampe der Tauernbahn das Mallnitztal und Mölltal auf deren Südrampe, Windischgarsten samt Umgebung und die Stoderlandschaft auf der Pyhrnbahn, Maria-Rain und die Umgebung des Faakersees auf der Linie Klagefurt—Rosenbach und Villach—Rosenbach, Wocheiner-Feistritz und Umgebung mit dem Wocheiner See, dann das Idriatal, die Landschaft St. Lucia, Canale mit Umgebung, St. Daniel auf dem Karstplateau und mehrere andere noch auf der Linie Aßling—Görz—Triest. Reizend und überaus malerisch gelegen sind auch die Ortschaften auf dem Humberg, über den eine Straße von Kneža im Bačatale nächst der künftigen Bahnstation Podmelc nach Tolmein im Isonzotale führt.

Den Schluß des fesselnden Vortrages bildete die Demonstration von Lichtbildern mittels des Projektionsapparates, bei welcher die interessantesten Partien des Baues sowie die Schwierigkeiten desselben erschienen, und welche ebenso wie der Vortrag mit lebhaftem Beifall aufgenommen wurden.

Der Vorsitzende, Herr v. Schrötter, dankt dem Vortr. für seine interessanten Ausführungen. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

10. **Sante de Sanctis** (Rom). Die Mimik des Denkens. Übersetzt von Dr. Joh. Bresler. 181 S.
Halle a. S., **Carl Marhold, 1906.**

Der Verf. hat sich die dankbare Aufgabe gestellt, zu ergründen, welcher Ausdruck im Äußeren des Menschen die höchste Tätigkeit desselben, die des Denkens, begleitet. Man spricht von einer »Denkerstirn« und ist durch diese Wortverbindung schon auf das Gesicht, ja einen bestimmten Teil desselben hingewiesen, wenn

man an eine Beschreibung der Denkmimik herantritt. Aber damit ist eine Abgrenzung des Begriffes der Denkmimik noch nicht gegeben: Warum soll nicht auch die Haltung anderer Körperteile, des ganzen Körpers, warum sollen die mannigfaltigen Gesten nicht zur eigentlichen Denkmimik gehören, mit denen viele und bedeutende Denker, wie sie Verf. namhaft macht, ihre geistige Arbeit zu begleiten liebten? Hierauf antwortet der Verf.: das sind wohl Begleiterscheinungen, aber nebensächlich; dieselben gehören, soweit sie nicht rein emotiv sind, der Sphäre der Aufmerksamkeit ganz im allgemeinen an; der große Denker hat sie gemein mit dem höheren Tier, dem Kinde, ja selbst mit dem Degenerierten. Und so führt uns de S. an der Hand der Tierbeobachtung, der Kindspsychologie, klinischen Materiales durch eine Reihe von Vorstufen, die von der eigentlichen Denkmimik zu unterscheiden sind und deren diese nicht bedarf. Diese Vorstufen enthalten die ganze, oft so ausdrucksreiche und reizvolle Mimik des Aufmerkens, die auch dem höheren Tier unter Umständen eine geradezu »sprechende« Gesamthaltung verleihen. Aber von diesem ganzen »attentiven« Apparate ist dem »Denker« nur ein kleiner Teil wesentlich, und zwar der optische. De S. hätte die Stelle aus der »Hölle« seines großen Landsmannes zitieren können, wo Dante seinem Lehrer Brunetto begegnet und, auf den Schwarm der Verdammten deutend, Ges. XV, Vers 19 sagt:

»So sahen wir sie auf uns nach oben schauen,
Und wie der alte Schneider nach dem Öhr,
So spitzten sie nach uns die Augenbrauen« —

Es ist hauptsächlich der Musculus superciliaris, dessen Zusammenziehung den Ausdruck optischer Aufmerksamkeit mitbedingt, dessen Funktion auch der Mimik des Denkens zugrunde liegt, während alle weiteren Irradiationen des zentralen Vorganges auf Gesicht, Rumpf und Extremitäten unwesentlich sind, ja sogar dem Denkakt, welcher sein Optimum in der Ausschaltung aller sonstigen Bewegungen findet, hinderlich erscheinen. Die Funktion hauptsächlich dieses Muskels, so abgeschwächt sie auch z. B. bei sehr ruhigen Temperamenten auftreten mag, bewirkt, daß, wie wir sagen, ein Antlitz »im Lichte der Intelligenz erstrahlt«.

Dies hübsche Buch, dem auch Bilderschmuck nicht fehlt, wird Psychologen und Freunden psychologischer Betrachtung Anregung geben und Freude machen; Dr. Bresler hat sich durch die gute Übertragung des italienischen Originales ein freundliches Verdienst erworben. **Sommer** (Würzburg).

11. **W. Nagel.** Handbuch der Physiologie des Menschen. Bd. II, erste Hälfte. 384 S.

Braunschweig, **Vieweg & Sohn,** 1906.

Der vorliegende Halbband bietet 1) die Physiologie der inneren Sekretion von Borussau; 2) die männlichen Geschlechtsorgane vom Herausgeber; 3) die der weiblichen Geschlechtsorgane von H. Sellheim; 4) Absonderung und Herausbeförderung des Harns von Metzner; 5) Chemie des Harns von O. Weiss. Die schon betonten Vorzüge des Handbuches stellen sich auch hier wieder heraus; die Anlage des Werkes ist nicht so weitläufig, daß man in erster Linie ein Nachschlagebuch darin erblicken würde, sondern man fühlt sich zur zusammenhängenden Lektüre angeregt. Die Materien des Halbbandes treten uns als Gruppe entgegen, die eben durch die Verschiedenartigkeit der beteiligten Autoren lebendig wird, während allgemeine Gesichtspunkte, wie der der Periodizität, der gegenseitigen, inneren Abhängigkeit der Vorgänge u. a. als feststehende Leitmotive der modernen Physiologie alle Abhandlungen innerlich beherrschen. Dem Praktiker wird besonders der ausführliche und eingehende Abschnitt über die Physiologie der weiblichen Geschlechtsorgane willkommen sein. **Sommer** (Würzburg).

Therapie.

12. H. Engel. Über Ägyptens Kurorte und Indikationen.

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie. Bd. IX. Hft. 8.)

Die Eigentümlichkeiten des ägyptischen Wüstenklimas lassen sich in folgende Schlagworte zusammenfassen: Sehr niedriger Feuchtigkeitsgehalt, Reinheit der Luft, intensive Insolation, lange Tage, geringe Bewölkung, sommerliche Tagestemperatur, bei starkem nächtlichen Temperaturabfall. Für den chronisch Kranken kommen eigentlich nur zwei Orte in der Wüste in Betracht: Heluan und Assuan. Beide bieten die notwendigen hygienischen und sanitären Forderungen bei völligem Komfort in guten Hotels und Pensionen, in welchen besonders auf die »Nierendiät« die größte Rücksicht genommen wird. Für Kranke hat Heluan den entschiedenen Vorzug größerer Ruhe, auch ist es von Kairo aus in 1/2 Stunde zu erreichen, während Assuan erst in 20 Stunden einer heißen und staubigen Eisenbahnfahrt oder auf Nildampfern und Segelbooten erreicht wird, was ein großer Nachteil ist. In klimatischer Beziehung stehen beide Kurorte ungefähr gleich. Ein Pro für Assuan ist in der längeren Sonnenscheindauer enthalten, desgleichen in der geringeren relativen Feuchtigkeit, hingegen ist es in Assuan windiger! Im Interesse einer Arbeitsteilung muß betont werden, daß für Assuan die Monate Dezember und Januar, für Heluan die Monate November, Januar, März und April die günstigsten sind. Für die Indikationsaufstellung für beide Kurorte steht die Nephritis obenan. Es gelingt oft, solche Nephritiden, die nach Infektions- und Intoxikationskrankheiten ganz akut eingesetzt haben, und in chronische interstitielle oder subakute parenchymatöse Formen überzugehen drohen durch eine sofortige Kur zur Abheilung zu bringen. Syphilitische Nephritiker sollten nur Heluan als Kurort ins Auge fassen der dort vorhandenen vorzüglichen Schwefelbäder wegen.

Chronischer Gelenk- und Muskelrheumatismus und Gicht werden in nicht zu vorgeschrittenen Fällen stets gebessert, jedoch bildet eine stärkere Beteiligung des Herzens hier sowohl wie bei der Nephritis eine Kontraindikation.

Emphysem, chronischer Bronchialkatarrh und Asthma werden durch die reine Luft der Wüste sehr günstig beeinflußt; dasselbe gilt für die Formen reiner chronischer Tuberkulose ohne Komplikationen. Kontinuierliches Fieber und Darmtuberkulose sind absolut kontraindiziert. **H. Bosse** (Riga).

13. W. F. Miropolski. Zur Frage der trainierenden Wirkung heißer Wannenbäder.

(St. Petersburger Dissertation 1905. Wratschebnaja Gazetta 1905. Nr. 36.)

Verf. hat seine Beobachtungen an sieben Personen angestellt, die mit chronischem Rheumatismus behaftet waren. Die Pat. bekamen je nach der Art der Krankheit 37 bis 170 Wannenbäder. Die Temperatur des Wannenbades betrug 30—37°. Jeder Pat. wurde mehrere Male kalorimetrisch untersucht. Die Versuche ergaben, daß die Gewöhnung des Organismus an Wärme langsam vor sich geht, die Aufnahmefähigkeit für Wärme zu Beginn der Trainierung steigt, dann aber bis zur Norm, bisweilen auch unter die Norm sinkt. Die Wärmeproduktion des Organismus steigt während des Bades und sinkt nach demselben. Die Temperatur des Körpers bleibt unverändert, das Körpergewicht nimmt zu.

M. Lubowski (Berlin-Wilmersdorf).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 21. Sonnabend, den 26. Mai. **1906.**

1. **v. Jaksch.** Über Röntgendiagnostik und -Therapie innerer Krankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 14 und 15.)

In diesem im Prager ärztlichen Verein gehaltenen Vortrag berichtet v. J. unter Vorlegung zahlreicher photographischer Platten über seine Erfahrungen mit den Röntgenstrahlen. Tuberkulose, Pneumonien, pleuritische Exsudate, Lungentumoren, Asthma bronchiale und Herzaffektionen hat Verf. in den Bereich seiner Untersuchungen gezogen. Er gibt seiner Meinung dahin Ausdruck, daß die Röntgologie als selbständige Untersuchungsmethode für die innere Medizin nicht brauchbar ist, daß sie aber in der Hand des Klinikers, unterstützt durch andere klinische Methoden, durch die Beobachtung am Krankenbett, durch die alten physikalischen Untersuchungsmethoden, durch Bakteriologie und Chemie wertvolle Aufklärung bietet. Sie zeigt nur, daß

Veränderungen da sind, und zwar oft früher und schärfer als die alten Methoden, gibt aber, abgesehen von Verkalkungen, keinen Aufschluß über die Natur der sichtbaren Veränderungen. Nur in der Hand des Klinikers ist die Methode brauchbar, und es ist falsch, sie als Spezialfach betreiben zu wollen.

Lungenkranke Menschen sollte man vorläufig systematisch nur in einer Projektionsrichtung untersuchen, nämlich in liegender Stellung bei ventrodorsalem Strahlengang.

Das Röntgenbild kann unter Umständen eine beginnende Tuberkulose früher offenbaren als die anderen Methoden, wie sie auch früher als diese die Lösung einer Pneumonie erkennen läßt und zentrale pneumonische Herde. In einem Falle wurde die Diagnose auf eine pneumonische Veränderung der Lunge gestellt; die Obduktion ergab jedoch eine Atelektase. Bei der Untersuchung des Herzens ist die Radioskopie der Radiographie vorzuziehen, diese beiden geben aber keinen Aufschluß über die Natur der am Herzen vorhandenen Veränderungen, ob Hypertrophie oder Dilatation vorliege.

Von der Röntgentherapie ist nach den bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete der inneren Medizin kein Erfolg zu erwarten.

Poelchau (Charlottenburg.)

---

2. **H. Guilleminot.** Étude des côtes par l'orthodiascopie.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences. T. CXLI. Nr. 3.)

G. gibt ein radioskopisches Verfahren an, mit Hilfe dessen man mit ziemlicher Genauigkeit den Winkel messen kann, den die Rippen mit der Wirbelsäule in der Inspiration oder in der Exspiration bilden. Die Differenz dieser beiden, den funktionellen Winkel, bestimmte er zu durchschnittlich 5° 4′. G. glaubt, daß aus dem Vergleich der funktionellen Winkel beider Seiten bei einem Individuum diagnostische Schlüsse gezogen werden können.

F. Rosenberger (Würzburg).

---

3. **Bindi.** Sul comportanto delle fibre elastiche nei processi flogistici cronici ed acuti.

(Morgagni 1905. Juli.)

An Untersuchungsresultaten über elastische Gewebe bei entzündlichen Prozessen ist die medizinische Literatur arm, mit Ausnahme des Studiums des elastischen Gewebes bei varikösen Gefäßen und der Arterien im Stadium der Sklerose.

B. machte seine methodischen Untersuchungen im Laboratorium des Hospitals zu Grosseto zum Teil an Leichen, zum Teil an lebendem Material, und folgendes ist das Resultat seiner durch mikroskopische Abbildungen veranschaulichten Abhandlung:

1) Die Blutgefäße sind es, welche den wesentlichen Kern für die Bildung elastischen Gewebes bei akuten wie chronischen entzündlichen Prozessen abgeben.

2) Die Kapseln und die fibrösen Septa der von einem entzündlichen

Prozeß befallenen Eingeweide zeigen ebenfalls bedeutende Entwicklung elastischen Gewebes.

3) In der Regel besteht zwischen Bindegewebsneubildung und der Bildung elastischen Gewebes ein wahrer Parallelismus, wie in klassischer Weise durch die Cirrhose der Leber und der Milz bestätigt wird.

4) Bei chronischen sklerosierenden Prozessen findet sich elastisches Gewebe in weit beträchtlicherem Maße als bei akuten.

5) Im Parenchym der Organe existiert nie elastisches Gewebe.

6) Nur unter bestimmten Bedingungen verbreitet sich von den kleinen Gefäßen in das nächst benachbarte Parenchym ein elastisches kleines Netz, um mehr oder weniger vollständig einzelne Zellenelemente oder spärliche Zellengruppen abzuschließen. Dies gilt in erster Linie von den akuten oder chronischen Entzündungsprozessen der Milz.

7) Beim chronischen tuberkulösen Prozeß reduziert sich wegen der zerstörenden Tendenz des tuberkulösen Prozesses selbst die Quantität des elastischen Gewebes erheblich.

8) Im Zentrum jedes tuberkulösen Knötchens fehlt in der Tat jedes elastische Element.

9) Zur Verbreitung des elastischen Gewebes von den Gefäßen aus auf die dicht benachbarten Parenchymelemente ist kein Bindegewebe als Zwischen- oder führende Substanz nötig.

10) Die Quantität des elastischen Gewebes steht in gradem Verhältnis zur Quantität der Gefäße und des sklerotischen Prozesses ihrer Wände.

Hager (Magdeburg-N.).

4. **Gidionson.** Über Fieber und Fiebermessung und kein Ende.

(Bauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Heft 2.)

Auf Grund seiner Beobachtungen in der Heilanstalt Falkenstein kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Nur Kranke mit ungestörter Nasenatmung dürfen im Munde messen, der Messung darf keine Mahlzeit und keine Körperbewegung vorausgehen, auch muß die Messung bei Zimmertemperatur vorgenommen werden. Die Dauer der Messung soll 10 Minuten betragen.

Gumprecht (Weimar).

5. **M. Herz.** Über Zugluft und Wind.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

H. unterscheidet Wind als Druckluft und Zug als Saugluft. Auf Grund seiner Versuche glaubt er annehmen zu dürfen, daß Zug bereits bei viel geringerer Intensität vom menschlichen Körper verspürt würde. Nach ihm soll der Organismus für diesen Zug äußerst empfindlich sein. Er bringt diese Empfindlichkeit in Beziehung zu der Caissonkrankheit. Auf Grund seiner Überlegungen gedenkt er in einem Licht-Luftstrombad eine Druckpumpe, keine Saugpumpe anzuwenden.

J. Grober (Jena.)

6. Butza und **Stabil** (Bukarest). Über die neue Methode zur raschen chemischen Analyse des Trinkwassers.

(Revista sanitara militara. 1905. Nr. 3.)

Die Verff. haben die Methode von Pignet und Hue zur Analyse des Trinkwassers im Laboratorium des Bukarester Militärspitales einer eingehenden Nachprüfung unterzogen und die Resultate auf dem gewöhnlichen chemisch-analytischen Wege kontrolliert.

Sie fanden, daß die betreffenden, in handlichen Kästchen untergebrachten, komprimierten Reagenzien, alles leisten, was man für eine rasche Kenntnisnahme, ob ein gegebenes Wasser zum Trinken benutzt werden kann, verlangen darf, und daß man bei Benutzung derselben viele Krankheiten wird verhüten können, welche im Feldlager oder Manöver die Truppen bedrohen. **E. Toff** (Braila.)

---

7. G. Joachim. Ein unter dem Bild eines operablen Rückenmarktumors verlaufender Fall von Meningomyelitis chronica.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Der Fall betraf eine 49jährige Frau, bei der sich im Laufe von $3^1/_2$ Jahren eine motorische spastische Paraparese der Beine und Herabsetzung der Sensibilität abwärts vom Proc. ensiformis entwickelt hatte; die linke Seite war von Anfang an stärker befallen.

Zuletzt nahm die Paraparese noch plötzlich erheblich zu, gleichzeitig traten heftige Schmerzen in Bauch und Beinen auf.

Die scharf abgegrenzte Sensibilitätsstörung wies auf einen Herd am 6. bis 7. Brustwirbel hin, die vorwiegend einseitige Lähmung auf einen von links nach rechts sich ausbreitenden Prozeß.

Bei der Operation wurde der vermutete Tumor nicht gefunden. Nach glatter Heilung der Wunde Zunahme der Lähmung, nach einigen Wochen Tod an Dekubitus.

Die Sektion ergab eine diffuse Verdickung der weichen Rückenmarkshäute vom Lenden- bis mittleren Halsmark, die in der Gegend der Operationsstelle am stärksten war, und hier zu fester Verwachsung mit Dura und mit Rückenmark geführt hatte; das Rückenmark selbst hier bandförmig komprimiert, von derben Bindegewebszügen durchwachsen, zum Teil zerklüftet, die Zeichnung total unkenntlich. Ob die Leptomeningitis als luetische aufzufassen war, blieb unsicher.

Die Symptome des beschriebenen Falles stimmten fast genau überein mit drei anderen in der Klinik beobachteten, wo die Diagnose Tumor durch die Operation bestätigt worden war. Nur ein Zeichen stimmte nicht ganz: in der letzten Zeit war eine allerdings geringe Facialis- und Hypoglossusparese beobachtet worden, Symptome, die zu den übrigen Erscheinungen, die auf ein bestimmtes Spinalsegment hinwiesen, nicht paßten.

Verf. betont, daß gerade solche Diskordanz der Symptome, welche auf Propagation der Symptome in vertikaler Richtung hinweist, für die Differentialdiagnose als ein gegen Tumor sprechendes Moment besondere Beachtung verdiene.

D. Gerhardt (Jena).

---

8. Lapinsky. Über die Herabsetzung der reflektorischen Vorgänge in gelähmten Körperteilen bei Kompression der oberen Teile des Rückenmarkes.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Auf Grund sehr eingehender experimenteller Untersuchungen kommt der Verf. zu dem Schluß, daß das Bruns'sche Gesetz, demzufolge akut entstandene Kom-

pressionen des Rückenmarkes von einem Verluste der Reflexe gefolgt werden, anfechtbar ist. Ebenso skeptisch steht er der Behauptung von Brasch gegenüber, daß das Fehlen der Reflexe bei Kompression des oberen Brust- und Halsmarkes immer auf eine totale Durchtrennung des Rückenmarkes und nicht auf eine einfache Drucklähmung hinweist. Es ist auch äußerst zweifelhaft, ob einer totalen Kompression des Rückenmarkes, die nicht von starken Reizen begleitet wird, an und für sich die Funktion eines Hemmschuhs der Reflexe zugeschrieben werden kann. Sie hat wahrscheinlich nur einen indirekten Einfluß auf die Reflexe der paralysierten Teile, und zwar nur insoweit, als die Kompression zu materiellen Veränderungen der unterhalb liegenden Bögen und Zentren führt. Teilweise Kompressionen des Rückenmarkes, bei denen die Kleinhirnbahnen zu den paralysierten Körperteilen zerstört werden, verlaufen zuweilen ohne Veränderung der Reflexe, wahrscheinlich aus dem Grunde, daß hierbei Teile der Reflexbögen organisch normal bleiben können. Starke schmerzhafte Reize dagegen, die in das Rückenmark projiziert werden, können die Funktion der im Rückenmarke sowohl als auch unterhalb liegenden Reflexbögen sogar in dem Falle deprimieren, wenn diese Bögen materiell vollständig normal sind, und zwar nicht nur bei Kompression mit totaler Durchtrennung der Rückenmarksfasern, sondern auch bei teilweisen Kompressionen des Rückenmarkes. **Freyhan** (Berlin).

---

9. **Couteaud.** Blessure de la moelle, syndrome de Brown-Séquard.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 132.)

Ein Soldat wurde durch einen Messerstich in der hinteren unteren Halsgegend verletzt. Es zeigte sich das Brown-Séquard'sche Syndrom. Es war bedingt durch die mehr oder weniger vollständige Durchschneidung der rechten Hälfte des Markes an der Grenze der beiden ersten Brustsegmente (Dorsal- und Brachialmark) mit einigen Wurzelläsionen. Vielleicht spielte eine Blutung innerhalb des Markes eine vorübergehende Rolle für das Auftreten von sensitiv-motorischen Erscheinungen. Das Brown-Séquard'sche Syndrom kann auch in seiner Reinheit durch krankhafte Antezedentien des Verletzten modifiziert sein. Das Syndrom entwickelte sich erst vollständig 5 Tage nach der Verletzung des Markes; sofortige motorische Hemiparalyse, langsam sich steigernde Hemianästhesie. Während die Paralyse schnell heilte, besserte sich die Anästhesie in keiner Weise in den folgenden 10 Monaten. Anfänglich bestand auch Hyperästhesie der gelähmten Seite; dagegen zeigte, entgegen der Regel, diese Seite eine merkliche Herabsetzung der Temperatur. Trophische Störungen lagen nicht vor. Eine geringe Volumenabnahme des Schenkels ist wohl auf alte Läsionen zu beziehen, ebenso wie die Pharynxanästhesie auf Rechnung von Hysterie zu setzen ist. Die Genesung erfolgte, wenn auch nicht vollständig, so weit, daß der Verletzte seinen Beruf als Mechaniker wieder aufnehmen konnte. Das verletzende Messer muß rein gewesen sein oder beim Durchschneiden der Muskeln gereinigt worden sein, denn eine Infektion trat nicht ein. Eine chirurgische Intervention erschien darum auch nicht gegeben.

v. Boltenstern (Berlin).

---

10. **J. Frohmann.** Über einen Fall von Myelitis transversa mit Muskelwogen und eigentümlichen Veränderungen der elektrischen Reaktion.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Nach einer heftigen Erkältung entwickelte sich bei einem 42jährigen Pat. rasch totale Lähmung mit reißenden Schmerzen in den Beinen. Nach einigen Tagen entwickelte sich hieraus ein stationärer Zustand von spastischer Paraparese und leichter Sensibilitätsherabsetzung der Beine.

An den Beugemuskeln des Unterschenkels und Fußes, zumal in der Wade,

bestand ausgesprochenes Muskelwogen (Myokymie), das bei Bewegungen stärker wurde.

Dieselben Muskeln zeigten die eigentümliche Erscheinung einer Nachdauer der Kontraktion nach galvanischer oder faradischer, direkter oder indirekter Reizung; bei öfters wiederholter Reizung verschwand dieses Phänomen, um, nachdem der Muskel ausgeruht, wiederzukehren.

Andere an Myotonie erinnernde Veränderungen der elektrischen Reaktion bestanden nicht.

F. glaubt, daß das Muskelwogen, das bis jetzt meist als selbständige Neurose beschrieben wurde, hier (ähnlich wie in einem anderen Falle der Literatur) in Abhängigkeit von der Myelitis sich entwickelt habe, und daß die Eigentümlichkeiten des elektrischen Verhaltens, die ja fast nur in den myokymischen Muskeln bestanden, mit dieser Myokymie in Zusammenhang zu bringen sei.

D. Gerhardt (Jena).

---

11. **De Chiara.** Metamerismo radicolare e metamerismo spinale nella siringomielia.

(Gazz. degli ospedale 1905. Nr. 116.)

Brissaud betont, daß die Fälle von Syringomyelie mit radikulärer Sensibilitätsdissoziation zu den außerordentlich seltenen gehören, und daß er selbst keinen Fall gesehen habe.

De C. beschreibt einen Fall, bei welchem der pathologisch-anatomische Prozeß die ganze graue Substanz betraf; die Läsion war nicht umschrieben, sondern staffelförmig der spinalen Medulla entlang; deshalb kam es zu Modifikationen muskulärer Dystrophie, zu trophischen, zu thermischen und zu Sensibilitätsstörungen in weiterer Ausdehnung. Diese Veränderungen hatten ihre größte Intensität in den cervicalen und dorsolumbalen Anschwellungen.

Alsdann war bemerkenswert, daß der pathologisch-anatomische Prozeß angefangen hatte, sich auch auf die weiße Substanz auszubreiten, lateralwärts, daher die spastische Paralyse.

Es handelte sich also gewissermaßen um eine innere und äußere Läsion: die erstere protopathisch, die andere akzessorisch und deuteropathisch. Der fundamentale Kern aber besteht in der Veränderung der vorderen, mittleren und hinteren grauen Substanz; die Veränderung der weißen Substanz nimmt teil, aber in untergeordnetem Maße, weil außer leichter spastischer Paralyse und dem Romberg-schen Symptom kein Zeichen von Tabes vorhanden war.

Was die Störungen der thermischen und Schmerzsensibilität anbelangt, so war die radikuläre Topographie derselben sehr deutlich.

Hager (Magdeburg-N.).

---

12. **Lapinsky.** Einige wenig beschriebene Formen der Tabes dorsalis.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Unter den zahlreichen Erkrankungen des Rückenmarkes galt gerade die Tabes dorsalis bisher als eine reine Erkrankung des sensiblen Apparates. Es gibt nun aber, wie Verf. an eigenem und fremdem Material überzeugend nachweist, Fälle von Tabes, wo die Anfangssymptome der Krankheit nicht, wie gewöhnlich, in der sensiblen Sphäre, sondern in Form von Paralysen oder Paresen der oberen oder unteren Extremitäten auftraten. Die Verminderung der motorischen Funktionen ist entweder über die ganze Extremität diffus verbreitet oder beschränkt sich auf einzelne Muskelgruppen, ohne sich hierbei nach der anatomischen Verteilung der peripheren Nerven zu richten. Die geschwächten Teile sind entweder leicht atrophiert oder die Konfiguration und der Umfang der Muskeln weicht nicht von der Norm ab. Der Muskeltonus ist geschwunden; die elektrische Reaktion der Muskeln und Nerven ist intakt. Die Zugehörigkeit dieser Fälle zur Tabes dorsalis läßt

sich zuweilen schon prima vista konstatieren, und zwar auf Grund der charakteristischen Symptome, wie Pupillenstarre, Ataxie, Analgesie usw.

In anderen Fällen allerdings ist die Diagnose äußerst schwierig. Die motorischen Störungen müssen in solchen Fällen zu den tabischen Symptomen gerechnet werden, da man als ihre Ursachen eine Affektion der hinteren Wurzeln annehmen muß.

Freyhan (Berlin).

---

13. **Gaucher.** Mal perforant buccal et maux perforants plantaires tabétiques.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 104.)

Bei der Pat. trat vor 8 Jahren eine Lähmung des linken äußeren Augenmuskels auf und infolgedessen Strabismus internus. Vor 6 Jahren verlor sie ohne Schmerzen alle Zähne des Oberkiefers, innerhalb einiger Wochen und ohne entzündliche Erscheinungen. Die Zähne des Unterkiefers blieben trotz Mangels jeglicher Pflege gesund. Etwas später vollzog sich langsam und ohne Schmerzen eine vollständige Resorption des Alveolarrandes des Oberkiefers. An der ganzen Schleimhaut, welche an Stelle des geschwundenen Zahnfleisches trat, fand sich eine schmerzhafte Anästhesie bei Berührung, welche sich auch auf die Schleimhaut des Gaumensegels ausdehnte und auf die obere Hälfte der Wangenschleimhaut. Auf der Pharynxschleimhaut, an den Lippen und dem Zahnfleische des Unterkiefers war die Sensibilität erhalten. Auch die Zunge zeigte keine sensiblen und Geschmacksstörungen, ebensowenig wie eine Thermoanästhesie der Mundschleimhaut vorlag. Vor einem Jahre stellten sich die blitzartigen Schmerzen in der Unterextremität ein, und vor 6 Monaten Mal perforant an den Füßen. Nun zeigten sich auch die übrigen Tabeserscheinungen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die trophischen Störungen, welche an die Ausbreitung des oberen Maxillarnerven gebunden sind, auf einer peripherischen Neuritis beruhen, deren Natur mit dem der trophischen Störungen an den Füßen übereinstimmt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

14. **Donath.** Beitrag zur Landry'schen Paralyse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1905. Nr. 50.)

Ein schwerer, zur Heilung gekommener Fall von Landry'scher Paralyse (26jähriger Mann), der mit Kribbeln und Schwäche an Füßen und Händen begann, war gekennzeichnet durch aufsteigende Extremitätenlähmung, Bulbärerscheinungen (Dyspnoe, Aphonie, Dysphagie), Parese der Faciales, Schwinden der Sehnenreflexe. Von schweren Sensibilitätsstörungen waren vorhanden: Anästhesie und Thermoanästhesie, welche, von unten nach oben abklingend, bis zur Höhe der 3. Rippe reichten. Schmerzempfindung überall intakt. Leichte Blasen- und Mastdarmschwäche. Mäßiger Muskelschwund des linken Beines. Faradische und galvanische Erregbarkeit an den Unterextremitäten und am Bauche gleich Null, an den Oberextremitäten bloß herabgesetzt, am Gesichte gesteigert. Mäßige Hyperhidrosis. Dauer der Krankheit ungefähr 3 Monate. Interessant ist die Ätiologie, da nur die Malaria, welche 4 Monate vor Beginn der Krankheit akquiriert worden war und fortbestanden hatte, in diesem Falle beschuldigt werden konnte. Außerordentlich war der enorme Gehalt der Zerebrospinalflüssigkeit an fibrinogener Substanz, so daß die in der Eprouvette aufgefangene Flüssigkeit sofort zu einer festen Gallerte erstarrte, und der Albumosebefund in derselben.

Seifert (Würzburg).

---

15. **Schütze.** Akute aufsteigende (Landry'sche) Paralyse nach Typhus abdominalis mit Ausgang in Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Ein russischer Soldat hatte in dem Lazarett in Charbin eine fieberhafte Erkrankung durchgemacht, welche nach dem klinischen und bakteriologischen Befund

ein schwerer Typhus war. Als 8 Tage nach der völligen Entfieberung wieder leichte Temperatursteigerungen auftraten, wurde daher zuerst an einen Rückfall gedacht. Nach anfänglicher Mattigkeit in den Gliedern und leichter Benommenheit des Sensoriums zeigte sich bald eine schlaffe Lähmung der Becken-, Bauch- und Rückenmuskulatur, sowie auch der Muskeln der unteren Extremitäten. Später entwickelte sich auch eine Lähmung beider Arme. Ganz vorübergehend trat Cheyne-Stokes'sches Atmen, leichte Sprachstörung, leichte Facialislähmung und Strabismus convergens auf. Blasen- und Mastdarmstörungen fehlten völlig; die elektrische Erregbarkeit war nicht herabgesetzt, Entartungsreaktion nicht vorhanden. Alle krankhaften Erscheinungen gingen unter Hg- und JNa-Behandlung völlig zurück, so daß Pat. nach 4 Wochen als geheilt entlassen werden konnte.

Poelchau (Charlottenburg).

16. **Engelen.** Ein Fall von Poliomyelitis anterior chronica adultorum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

Bei einem älteren Manne traten, zeitlich von ihm auf einen Unfall zurückgeführt, Erscheinungen einer Lähmung im rechten Arm auf, die stetig zunahm. Im Anfange wurde an eine Bleilähmung gedacht, da sie das Bild der Radialislähmung darbot. Indessen verschlimmerte sich der Zustand ziemlich rasch, so daß schließlich folgendes Symptomenbild vorhanden war: Rechts war insbesondere der Unterarm ergriffen, am Oberarme fehlte der Triceps. Links war der Extensor digit. comm. gelähmt. Weiter ist von Wichtigkeit, daß der Patellarreflex rechts fehlt und die Pupille rechts starr ist. Verf. hält die Erkrankung für eine besondere Form von progressiver Muskelatrophie: Poliomyelitis anterior progressiva. Differentialdiagnostisch zieht Verf. die Polyneuritis, die Bleilähmung und eine Plexusaffektion (die dem Ref. nicht ganz unwahrscheinlich ist) heran.

Die Prognose der Krankheit ist schlecht. **J. Grober** (Jena).

17. **V. Poledne.** Sclerosis multiplex cerebrospinalis nach Blitzverletzung.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1171.)

21jähriger Marinesoldat. In seinem 9. Lebensjahre schlug der Blitz in das Wohnhaus ein, in welchem der Kranke schlief; derselbe lag hierauf 4 Wochen und zitterte am ganzen Körper. Das Zittern verschwand später allmählich, nur in den Händen blieb ein Rest zurück. Die manuellen Fertigkeiten und geistigen Fähigkeiten sind beschränkt. Zwangslachen, Nystagmus horizontalis, Strabismus convergens, Zittern der Zunge, Bradylalie, Intentionszittern und Ataxie der oberen Extremitäten, gesteigerte Reflexe der rechten Hand und beiderseitige Steigerung der Patellarreflexe, Labilität der Vasomotoren; Romberg, Babinski, Sensibilität normal. **G. Mühlstein** (Prag).

18. **Nonne.** Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der anatomischen Grundlage der syphilitischen Spinalparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXIX. Hft. 5 u. 6.)

Der Widerspruch gegen die von Erb inaugurierte Aufstellung der syphilitischen Spinalparalyse als eines besonderen Krankheitsbildes ist noch immer nicht verstummt. Es muß ja auch zugegeben werden, daß die Basis des vorliegenden anatomischen Materiales noch keineswegs eine breite ist; um so erfreulicher ist es, daß N. einen jahrelang beobachteten Fall, der zur anatomischen Untersuchung gekommen ist, bekannt gibt. Das klinische Bild entsprach durchaus dem von Erb gezeichneten Typus; einzig abweichend war eine reflektorische Pupillenstarre, die aber bei Luetikern auch isoliert als ein nicht seltenes Ereignis vorkommt. Das Resultat der mikroskopischen Untersuchung war eine fleckweise, chronisch myeli-

tische Degeneration im Dorsalmark ohne sekundäre auf- und absteigende Degeneration, eine sehr geringe Degeneration in den Goll'schen Strängen des Halsmarkes und oberen Dorsalmarkes, sowie eine Degeneration der Pyramidenseitenstränge im Lendenmarke, daneben eine Wandverdickung der Gefäße ohne spezifischen Charakter neben einer Endarteriitis chronica der Art. spinalis anterior, endlich eine leichte Meningitis posterier cervicalis et dorsalis. Der anatomische Befund stützt also durchaus die Annahme, daß die syphilitische Spinalparalyse ein Krankheitsbild sui generis darstellt. **Freyhan** (Berlin).

19. **L. Haškovec.** Zur Symptomatologie und Diagnose der Affektionen der Cauda equina und des Conus medullaris.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1221.)

Bei einem 47jährigen Werkführer entwickelte sich im Laufe von etwa 13 Jahren (nach einer Verkühlung?) unter zuckenden und reißenden Schmerzen im Kreuz und im Verlaufe beider Nn. ischiadici ein Krankheitsbild, in welchem die Anästhesie der Perinealgegend, des Gliedes und Hodensackes, die Hypästhesie an den Hinterflächen der Unterextremitäten und Füße und Störungen der Blase, des Rektums und der Potenz am meisten hervorstachen, während motorische Störungen an den Unterextremitäten in den Hintergrund traten. Die die genannten Hautbezirke versorgenden Nerven entspringen aus der 5. Lumbal- und 1.—4. Sakralwurzel und stammen aus dem Lumbosakralmarke, speziell aus dem Conus medullaris. Der Autor verlegt den Sitz der primären Affektion (vermutlich ein diffuser neoplastischer Prozeß luetischer Natur) in den Conus medullaris in der Höhe der 2. Sakralwurzel. **G. Mühlstein** (Prag).

20. **Ehrhardt** (Königsberg). Über chronische ankylosierende Wirbelsäulenversteifung.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 5.)

Besprechung der Formen, Ätiologie und Differentialdiagnose der Wirbelsäulenversteifung im Anschluß an die Beschreibung eines Skelettes mit hochgradiger syndesmogener Synostose der Wirbelgelenke mit Verknöcherung der Längsbänder, der Ligg. flava und partieller Verknöcherung der Zwischenwirbelscheiben, begleitet von knöcherner Ankylose der Wirbel-Rippengelenke und Hüftgelenke.

Einhorn (München).

21. **P. J. de Bruine Ploos van Amstel.** Chronische Steifigkeit der Wirbelsäule.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 409. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1906.)

Auf Grund der zahlreichen Literaturangaben und der eigenen Beobachtungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß die chronische Steifigkeit der Wirbelsäule in den meisten Fällen eine selbständige Krankheit und nicht ein Symptom einer anderen ist. Das Übergreifen der Krankheit auf die übrigen größeren und kleineren Gelenke stellt keinen essentiellen Unterschied gegenüber der allein bestehenden Steifigkeit, Ankylose der Wirbelsäule dar; die Bechterew'sche und Pierre Marie'sche Krankheit haben also dieselbe Ursache und dürfen nicht als zwei nicht zueinander gehörende Krankheitsbilder getrennt werden. Die Ursache beider, der Bechterew'schen und Pierre Marie'schen Krankheit, liegt in einer Mischinfektion, Association microbienne, eines noch unbekannten Saprophyten, des Microbe d'espèce banale von Bourgeois, und eines spezifischen Bazillus, wie des Gonokokkus, Tuberkelbazillus u. a. Die geringe Kenntnis der Krankheitsursache hat auch die bisherige negative Therapie und Prophylaxe zur Folge; auch Jod und Colchicum haben sich als wirkungslos erwiesen. Die Prognose ist so gut wie infaust, trotz der in der Literatur verzeichneten Fälle von teilweiser oder totaler Heilung.

Wenzel (Magdeburg).

Sitzungsberichte.

22. XXIII. Kongreß für innere Medizin vom 23.—26. April 1906 in München.

(Schluß.)

4. Sitzungstag.

Herr A. Bickel (Berlin): **Experimentelle Untersuchungen über die Magensaftsekretion beim Menschen.**

Der Vortr. teilt neue Beobachtungen über die Magensaftsekretion beim Menschen mit. Derselbe hatte Gelegenheit, ein 23jähriges Mädchen, dem eine Magenfistel und obendrein eine Speiseröhrenfistel angelegt worden war, zu untersuchen. Er fand dabei, daß der Magen auf verschiedene Reize, besonders aber auf Geruch- und Geschmacksreize bereits mit einer Bildung von Magensaft antwortete. Bei der sog. Scheinfütterung, bei der die Speisen gekaut und geschluckt werden, aber nicht in die Magenhöhle gelangen, sondern durch die Speiseröhrenfistel nach außen entleert werden, überdauert die Magensaftbildung die Scheinfütterung lange Zeit.

In dem reinen menschlichen Safte konnte B. die früher von ihm im Hundemagensaft entdeckten kleinsten Körperchen nachweisen, die nur mit dem Ultramikroskop sichtbar zu machen sind. Ferner fand er, daß der menschliche Magensaft einen sehr viel höheren prozentualen Salzsäuregehalt hat, als man früher annahm. Dieser Salzsäuregehalt ist außerdem relativ konstant. Im Gegensatz dazu ist die Menge des produzierten Saftes großen Schwankungen unterworfen. Die Sekretmenge hängt von verschiedenen Momenten: Wasser- und Chlorgehalt des Körpers, psychische und gewisse andere nervöse Momente u. dgl. m. ab. Alle diese Beobachtungen deuten darauf hin, daß das Krankheitsbild der Hyperazidität, d. h. die zu große Säurebildung im Magen, auf anderen Ursachen beruht, als man bisher annahm. Wahrscheinlich liegen ihm Störungen in der Quantität des sezernierten Saftes und Bewegungsstörungen des Magens zugrunde. Auch die Lehre von der Subazidität, d. h. zu geringer Säurebildung im Magen, bedarf einer Revision, denn im Hinblick auf diese Krankheit konnte B. feststellen, daß die Magenschleimhaut unter gewissen pathologischen Verhältnissen mit einer erstaunlichen Zähigkeit an dem normalen prozentualen Salzsäuregehalt des von ihr gebildeten Saftes festhält und eine Verminderung desselben nicht zuläßt.

Diskussion: Herr Ebstein (Göttingen) stellt die Frage, ob bei den Untersuchungen die histologischen Verhältnisse der Magendrüsen hinlänglich verfolgt worden seien, und weist auf seine und Heidenhain's frühere Untersuchungen der Magendrüsenzellen hin. Der Vortr. bejaht dies.

Herr Raab (München): **Beitrag zur funktionellen Diagnose beginnender Kreislaufstörungen.**

Der Vortr. schildert zunächst die Unmöglichkeit, aus dem Orthodiagramm eine Herzerweiterung erkennen zu können, da auch innerhalb der als normal angegebenen Herzgrößen Erweiterungen bestehen können. Auch seine Versuche, die nach Anstrengung (Kniebeugen) auftretende Herzumfangsvergrößerung als untrügliches Zeichen der Herzschwäche festzustellen, mißlangen, da aus näher erörterten physiologischen Gründen auch kranke Herzen sich nach Anstrengung nicht erweitern, ja sogar verengern können, wie gesunde. Redner betrachtet als normales Maß der individuellen Herzgröße die rechte Faust, welche er in der Figur einzeichnet. Er fand dabei, daß Überschreiten der Faustgröße seitens des Herzumfanges um 1 cm nach beiden Seiten keinen völlig normalen Verhältnissen mehr entspricht, also entweder Hypertrophie oder Dilatation bedeutet. Beide Zustände auseinander zu halten ist nur dann möglich, wenn man berücksichtigt, daß die Hypertrophie an sich einen abgeschlossenen Krankheitsprozeß, sofern ein solcher

vorhanden war, vorstellt und ihre Träger oft zu enormen körperlichen Leistungen befähigt, für die Diagnose also nicht wesentlich in Betracht kommt, während nach dem Satze Albrecht's: »Keine Dilatation ohne motorische Insuffizienz«, bei Herzschwächezuständen, sofern solche nachzuweisen sind, die vorhandene Herzumfangsvergrößerung sicher zum Teil einer Herzerweiterung entspricht. Die weiteren Erkennungszeichen der Herzschwäche findet Redner in der Betonung der zweiten Herz- und Gefäßtöne (Untersuchung im Liegen und Stehen unbedingt erforderlich) in den gezogenen ersten Tönen, den akzidentellen Geräuschen, besonders auch, wenn sie nach dosierter Anstrengung (Kniebeugen) auftreten usw., ferner in den Pulsbildern, welche sich namentlich nach Anstrengung präsentieren, als auffallendes Unregelmäßigwerden, Kleinerwerden der Pulshöhe statt Größer-, Ungleichmäßigwerden des systolischen, ja auch des diastolischen Kurvengipfels oder Auftreten von starker Dikrotie (Schleuderpuls) usw. Redner geht auf die Blutdruckmessung über als zahlenmäßiger Ausdruck für den motorischen Kraftaufwand des Kreislaufapparates und die Möglichkeit, Einsicht zu gewinnen in die richtige oder unrichtige Blutverteilung, mittels Messung, mit Gärtner und Riva-Rocci zu gleicher Zeit, wobei Gärtner den Kapillardruck (Nachweis Münchener med. Wochenschrift 1905 Nr. 50), Riva-Rocci den Aortendruck angibt. Unter Angabe der für seine Instrumente gefundenen normalen Blutdruckdurchschnittswerte gibt Redner kurze Beispiele allgemein erniedrigten und allgemein erhöhten Blutdruckes (Hochdruckstauung nach Sahli), erwähnt ferner Fälle, in denen abnorm erhöhter Kapillardruck und abnorm erniedrigter Aortendruck besteht, oder umgekehrt, als Zeichen gestörter Blutverteilung, bzw. als Anzeichen von Blutgefallsstörungen aus dem arteriellen in das kapillare Gefäßgebiet. Die Messungen der Pulsdruckhöhe vor und nach dosierter Arbeit mittels Riva-Rocci haben ergeben, daß bedeutende Herzschwäche geringe oder keine Drucksteigerung ergab (ja selbst Absinken des Druckes), die mit der Besserung der Insuffizienz zunahm, daß dagegen geringe Insuffizienzgrade mit gut erhaltenem Herzmuskelzustand starke Steigerungen der Druckhöhe gaben, welche mit Besserung des Zustandes sukzessive abnahmen. Die Bestimmung des systolischen und diastolischen Blutdruckes nach Strasburger vor und nach dosierter Arbeit und die Berechnung des sog. Blutdruckquotienten orientieren in erster Linie über die Abflußwiderstände in das Kapillargebiet und lassen Herzarbeit und Gefäßwiderstände in ihrer Teilnahme an der Herstellung der maximalen Blutdruckswerte differenzieren. Redner hat nun gerade aus dem Kleinerwerden statt Größerwerden des Quotienten durch dosierte Anstrengung die abnorme Vermehrung der peripheren Abflußwiderstände als Ursache beginnender Kreislaufstörungen feststellen können, wobei auch als weiteres objektives Zeichen eine Verkleinerung der Pulskurve statt Vergrößerung derselben sich nicht nachweisen ließ. Die Messungen werden vorgenommen im Stehen, links Armschlauch von Riva-Rocci, rechts Jaquet's Pulszeichner und Untersuchung vor und nach 20 Kniebeugen.

Beispiele mit Pulskurven erklären zum Schluß die ganze Art der oben gegeschilderten Diagnosenstellung.

Herr Leon Asher (Bern): Über physikalisch-chemische Bindungsverhältnisse der Stoffe im Blut und deren Bedeutung für Transsudationen und Sekretionen.

Die einzelnen Sekrete und Transsudationen unterscheiden sich unter anderem durch ihren verschiedenen Gehalt an kristalloiden Substanzen. Die Untersuchung der Gründe dieser Unterschiede führt auf eine Reihe prinzipiell wichtiger, und trotz scheinbarer Einfachheit, schwieriger Probleme.

Eine neuere Auffassung über die eventuellen Bedingungen der verschiedenen Ausscheidungsverhältnisse einzelner Stoffe ist die, daß gewisse im Blute frei gelöst seien, andere hingegen mehr oder weniger fest gebunden. Frei gelöste Substanzen könnten nun bei ihrem Durchtritte durch die Zellen einfachen Filtrationsgesetzen folgen, hingegen bedürften die kolloid gebundenen Substanzen erst einer Lösung durch besondere Kräfte.

Von Zuntz und Gürber ist der Nachweis geführt worden, daß die Alkalien

des Blutes zum Teil festgebunden sind, denn auf dem Wege der Diffusion läßt sich nur teilweise das Blut alkalifrei machen. Der Mechanismus, durch welchen die Freimachung oder Bindung der Alkalien reguliert wird, ist gegeben durch den im Stoffwechsel entstehenden wechselnden Kohlensäuregehalt des Blutes.

Die Diffusionsmethode, angewendet auf den Zucker des Blutes, lehrt, daß der normale Blutzucker im Plasma frei gelöst ist.

Der Vortr. weist kurz auf die Vorsichtsmaßregeln hin, welche bei diesen Diffusionsversuchen innegehalten werden müssen. Die Ursache, weshalb beispielsweise im Harn und im Speichel kein Zucker auftritt, ist die, daß die Nieren- und Speicheldrüsenzelle ein spezifisches Auslesevermögen für Zucker haben. Bei normalem Blutzuckergehalt ist die Nierenzelle noch impermeabel für Zucker, die Speicheldrüsenzelle bleibt es noch bei sehr hohem, künstlich gesteigerten Zuckergehalt des Blutes.

Da die Niere bei Kochsalzhunger kein Kochsalz ausscheidet, ist die Vermutung geäußert worden, daß bei Kochsalzhunger das Kochsalz im Blute zum Teil festgebunden kreise. Es wird der Nachweis geliefert, daß auch im Kochsalzhunger das Kochsalz frei gelöst im Blute sei.

Die vorgetragenen Tatsachen enthalten schwerwiegende Stützen für die sekretorische Theorie der Harnabsonderung. Es wird darauf hingewiesen, daß die Erforschung der physikalisch-chemischen Prozesse in der Zelle selbst das Verständnis für normale und pathologische Ausscheidungsvorgänge zu fördern geeignet sei.

Herr S. Weber (Greifswald): Über die Beeinflussung der Resorption durch Diuretika.

Vortr. untersuchte die Frage, ob die Purinkörper neben ihrer Nierenwirkung auch direkt die Aufnahme von Lösungen in das Blut beeinflussen. Kaninchen mit abgebundenen Nieren erhielten subkutane Injektionen physiologischer bzw. hypertonischer (9,5%ige) Kochsalzlösungen. In Parallelversuchen wurde Theophyllin intravenös injiziert. Die Blutuntersuchungen (TrS, Asche, NaCl) vor und 1/2 bis 1 Stunde nach den Injektionen ergaben, daß durch Theophyllin die Resorption isotonischer Lösung erheblich beschleunigt wird (stärkere Abnahme der TrS, erhebliche Zunahme von Asche und NaCl). Die Aufnahme hypertonischer Lösungen wurde durch Theophyllin so verändert, daß beträchtlich mehr Salz, aber weniger Wasser in das Blut aufgenommen wurde. Die Injektionsflüssigkeit wurde durch Theophyllinwirkung schneller verdünnt als ohne Diuretikum. Dieses Verhalten spricht für eine aktive Funktion der Angiothelien. Die Kapillarwand ist keine passive osmotische Membran.

Herr Paul Krause (Breslau): Über Lipämie im Coma diabeticum.

Der Vortr. erwähnt zuerst, daß er das vor 2 Jahren von ihm und Heine beschriebene Symptom der »Hypotonia bulbi« bisher in 19 Fällen von Coma diabeticum beobachtet habe, so daß er nicht ansteht, da sie bei anderen Erkrankungen vermißt wird, sie als ein typisches Symptom des Coma diabeticum zu bezeichnen. In den beiden letzten Fällen wurden zu gleicher Zeit sehr auffällige Veränderungen im Augenhintergrunde beobachtet: die Gefäße repräsentierten sich als weißliche Stränge, Arterien waren von den Venen nicht zu unterscheiden. Diese seltene Veränderung wurde von ophthalmologischer Seite im ersten Falle auf Gefäßveränderungen zurückgeführt.

Die Blutuntersuchung lehrte, daß die Ursache in hochgradiger Lipämie zu suchen war. Der Fettgehalt des Blutes betrug im ersten Falle im Durchschnitte 8%, im zweiten Falle 7%, auch das Cholestearin war im ersten Falle etwas vermehrt.

Die histologische Untersuchung der Organe ergab einerseits eine starke Verfettung der Zellen fast sämtlicher Organe, andererseits Ausfüllung einer Anzahl von Kapillaren und kleineren Gefäßen, wie bei Fettembolien.

Wie kommt die Lipämie zustande? Es wäre möglich, durch sehr starke Fettaufnahme, doch trifft dies hier nicht zu. Es kann ferner die fettverbrennende Kraft des Blutes gelitten haben, das lipolytische Ferment (Fischer) kann ver-

schwunden sein. Die Lipämie entsteht bei Alkoholismus (diese kann zur Heilung kommen) oder bei Diabetes (diese Formen enden tödlich).

Diskussion: Herr Hahn (München) spricht sich dahin aus, daß er der Annahme eines lipolytischen Fermentes entschieden widersprechen müsse.

Herr Rosenfeld (Breslau) erklärt das Auftreten der diabetischen Lipämie dadurch, daß bei Diabetes die Oxydation der Kohlehydrate, welche sonst für die Fettverbrennung sorgt, in Wegfall kommt oder bedeutend reduziert ist. Es tritt daher ein Fettabbau nur in geringem Grade ein, so daß das Fett sich im Blute anhäufen kann.

Herr H. Winternitz (Halle a. S.): Über subkutane Fettzufuhr.

Die Resorption subkutan injizierter Fette erfolgt, wie W. früher gezeigt hat, so außerordentlich langsam, daß die Verwendung der Fette zur subkutanen Ernährung nicht geeignet erscheint. W. teilt weitere Versuche mit, welche diese Beobachtungen sicherstellen und erläutert den Resorptionsvorgang. Beobachtungen bei Sektionen legten ihm den Gedanken nahe, daß der Resorption aus dem Unterhautzellgewebe eine Emulgierung der Fette vorangeht. Fette, die mit Gelatine emulgiert sind, werden nun in der Tat um das 2—5fache rascher resorbiert, aber einerseits bleiben die absoluten Mengen trotzdem sehr gering, und andererseits besteht die Gefahr einer Zellgewebsentzündung, so daß von einer Übertragung der Versuche auf den Menschen abgesehen werden mußte. Auch durch Zusatz von Pankreasferment wird das angestrebte Ziel nicht erreicht, und W. hält daher den Schluß für endgültig, daß die Fette zur subkutanen Ernährung vom therapeutischen Standpunkte nicht geeignet sind.

Herr Georg Rosenfeld (Breslau): Über experimentelle Verfettung der Niere.

Er berichtet über Versuche, welche die experimentelle Verfettung der Niere erörtern. Da die mikroskopische Schätzung des Fettbestandes in der Niere unmöglich ist, so ist die quantitative chemische Bestimmung maßgebend. Sie hat bei allen untersuchten Giften und ähnlichem keine Zunahme des Fettbestandes in der Niere ergeben. Um diese Resultate zu sichern, wird versucht, ob durch Exstirpation einer Niere vor der Vergiftung ein Testobjekt für den Zustand der anderen — zu vergiftenden — Niere gewonnen werden kann. Zuerst wird festgestellt, daß beide Nieren (gleichzeitig entnommen) annähernd gleichen Fettgehalt haben, daß außerdem die Exstirpation der einen Niere beim normalen Hund am Fettprozentgehalt der zweiten trotz kompensatorischer Hypertrophie nichts ändert. Die Vergiftung mit Alkohol sowie mit Phloridzin ändert nichts am Fettgehalt der Niere; es findet also keine Nierenverfettung im Sinne einer Vermehrung des Alkohol-Chloroformextraktes statt, ein Verhalten, das in gleicher Weise von Rubow für den Phosphor nachgewiesen worden ist.

Herr Martin Engländer (Wien): Diagnostische Bedeutung des prozentischen Eiweißgehaltes und des spezifischen Gewichtes der Ascitesflüssigkeit.

Die aräometrische Bestimmung des spezifischen Gewichtes ohne Berücksichtigung der Temperatur der zu bestimmenden Flüssigkeit ist, wie E. schon früher nachwies, physikalisch fehlerhaft. Die Größe des begangenen Fehlers kann 5, 6 und 7 Aräometergrade betragen.

Die von mancher Seite empfohlene Methode, die Flüssigkeit abkühlen zu lassen, bis auf die Temperatur von 15, 16 bis 17° C, für welche die gebräuchlichen Aräometer gleich sind, ist — trotz des physikalisch unanfechtbaren Prinzipes — wegen der massigen Fibrinausscheidung mancher Ergüsse schon bei 20° C nicht allgemein durchführbar. Aus diesen Gründen empfahl E. die Messung bei der natürlichen Temperatur der Ergüsse vorzunehmen und gab dazu ein Aräometer an, das von der Firma Geissler in Bonn zuerst angefertigt wurde.

E. untersuchte nun an größerem klinischen Material die Frage, ob der Eiweißgehalt der Ergüsse, von dem das spezifische Gewicht hauptsächlich abhängt, als diagnostischer Mitbehelf angesehen werden kann oder nicht.

Betrachtet man diejenigen Fälle von Portalstase, bei welchen das Peritoneum

sich vollkommen frei erwies, so ergaben sowohl E.'s eigene Untersuchungen als auch die Fälle der Literatur, daß das Maximum des Eiweißgehaltes bei der Portalstase 2,6% beträgt. In den allermeisten Fällen liegt der Eiweißgehalt unter 2%. Die Fälle mit über 2% sind schon selten, und die Fälle mit der maximalen Grenze kommen bloß zweimal unter 50 Beobachtungen vor. Überschreitet in einem Falle von Lebercirrhose der Eiweißgehalt der Punktionsflüssigkeit 2,6% wesentlich, so kann mit Sicherheit neben der Lebercirrhose ein entzündlicher Prozeß angenommen werden. Ist hingegen keine Lebercirrhose vorhanden, bewegt sich jedoch der Eiweißgehalt der Punktionsflüssigkeit innerhalb der Grenzen der Portalstase, so kann, falls der Ascites nicht anders erklärbar ist, eine Kompression der Vena portae angenommen werden.

Die Untersuchungen bezüglich der allgemeinen venösen Stase ergaben, daß diese Gruppe zu den eiweißreichsten der Transsudate gehöre, und daß unter Erwägung aller Umstände der Eiweißgehalt diagnostisch dahin verwertet werden kann, ob neben einem Herzfehler noch eine Peritonitis bestehe.

Exsudate. Bezüglich der Peritonitis carcinomatosa kann der Eiweißgehalt wegen der großen Schwankungen von 7% bis unter 2% zu diagnostischen Zwecken nicht verwertet werden. Hingegen ergibt das Minimum der Gruppe der chronischen, exsudativen und tuberkulösen Peritonitis einen brauchbaren diagnostischen Anhaltspunkt. Das Minimum beträgt 3%.

Die Fälle der allgemeinen Serositis müssen in eine gesonderte Gruppe gereiht werden, weil in denselben stets neben den Bedingungen der Exsudation auch diejenigen der Transsudation bestehen und bald die eine Komponente, bald die andere den Erguß mehr beeinflußt.

Die Zahl der untersuchten Einzelfälle beträgt 36, die der Eiweißbestimmungen über 70. Alle Bestimmungen wurden im med.-chem. Universitätsinstitute des Hofrats E. Ludwig gewichtsanalytisch durchgeführt.

E. hat auf Grund dieser Arbeit die Überzeugung gewonnen, daß der prozentische Eiweißgehalt insbesondere bei den Ascitesflüssigkeiten diagnostisch in den meisten Fällen gut verwertet werden kann, ja daß derselbe in manchen Fällen direkt ausschlaggebend für die Diagnose ist.

Die noch offene Frage, ob man berechtigt ist, aus dem spez. Gewichte den Eiweißgehalt durch Rechnung zu ermitteln, muß nochmals auf Grundlage einer größeren Untersuchungsreihe durchgeprüft werden.

Behufs genauer Erhebung des spez. Gewichtes mittels Aräometer schlägt E. vor:

I. Allgemeiner Vorschlag. In den Angaben der Krankengeschichte sei stets ersichtlich sowohl die Temperatur der Flüssigkeit, bei welcher gemessen wurde, als auch die Temperatur, für welche das Aräometer geeicht ist. Die stereotype Formel sei folgende: Spez. Gewicht bei $\frac{T}{T}$ ° C = so und soviel; z. B. spez. Gewicht bei $\frac{16}{16}$ ° C = 1017, oder im Ausnahmefalle, wenn die Abkühlung auf die Temperatur des Aräometers nicht erfolgt ist, z. B. spez. Gewicht bei $\frac{34}{16}$ ° C = 1018.

II. Spezieller Vorschlag. Das spez. Gewicht werde einheitlich nach E.'s Prinzipe mittels des von ihm angegebenen Aräometers bei 36° C gemessen, ein Vorgang, der in 2—3 Minuten durchführbar ist. Die Formel lautet dann:

$$\text{Spez. Gewicht bei } \frac{36}{36} \text{ °C} = X.$$

Herr Jochmann (Breslau): Über Versuche zur Serodiagnostik und Serotherapie der Genickstarre.

Angeregt durch Beobachtungen bei der schlesischen Genickstarreepidemie im Jahre 1905, widmete er sich der Aufgabe, ein hochwertiges Immunserum gegen den Diplokokkus intracellularis Weichselbaum herzustellen. Bei der Firma E. Merk in Darmstadt wurden auf seine Veranlassung Pferde, Hammel und Ziegen

in der Weise immunisiert, daß in langsam steigenden Dosen Meningokokkenstämme verschiedener Herkunft intravenös eingespritzt wurden. Man gewann dadurch ein Serum, das echte Meningokokkenstämme in Verdünnungen von 1 : 1500 agglutiniert (geprüft an 32 echten Stämmen), während unechte Gram-negative Kokken überhaupt nicht agglutiniert wurden (geprüft an 23 Meningokokken ähnlichen Kulturen). Von Interesse ist, daß die Jäger'sche Gram-positive Modifikation des Meningokokkus von dem Serum nicht agglutiniert wird, ein Beweis dafür, daß dieser Kokkus völlig artunterschieden von dem Weichselbaum'schen Kokkus ist. Das Serum hat sich als Testserum zur Unterscheidung von Meningokokken ähnlichen Gram-negativen Kokken bei der Untersuchung von Lumbalflüssigkeiten, sowie von Nasenschleim- und Rachensekret gut bewährt. Es wird als solches schon seit Monaten im Breslauer hygienischen Institut verwendet.

Der Schutzwert des Meningokokkenserums wurde an Mäusen und Meerschweinchen geprüft, und zwar mit Kulturen, von denen eine Öse, einer Maus von 20 g Gewicht intraperitoneal injiziert, in 20 Stunden den Tod herbeiführte. 0,5 ccm prophylaktisch subkutan injiziert, schützt Mäuse vor der sechsfachen, intraperitoneal injizierten tödlichen Dosis, 0,2 vor der vierfachen, 0,1 vor der doppelten Dosis letalis. Meerschweinchen schützte 0,5 vor der doppelten tödlichen Dosis.

Die Schutzwirkung des Serums beruht nicht auf Virulenzabschwächung und nur in geringem Maße auf antitoxischen Eigenschaften. Dagegen scheinen bakterizide Kräfte und bakteriotrope Substanzen eine große Rolle zu spielen.

Die Versuche, am Menschen eine Heilwirkung zu erzielen, gestatten noch kein abschließendes Urteil. Der Vortr. referiert über 17 im städtischen Krankenhause zu Ratibor behandelte Fälle, wo an einem größeren Materiale nach gleichen Prinzipien vorgegangen wurde. Wo frische Fälle möglichst frühzeitig in Behandlung kamen und von Anfang an mit größeren Dosen gespritzt wurden, hatte man wiederholt den Eindruck, als ob die Serumbehandlung eine Wendung zum Besseren bewirkte und den weiteren günstigen Verlauf gefördert habe. Die Behandlung geschah in der ersten Zeit in der Weise, daß man am 1. Tage 20—30 ccm subkutan injizierte und am 3. und 4. Tage die Einspritzung wiederholte. Bei elf Fällen wurden nach einer anfänglichen subkutanen Injektion in den nächsten Tagen Serumeinspritzungen in den Lumbalkanal vorgenommen. Man verfuhr dabei so, daß nach vorangegangener Lumbalpunktion und Ablassen von 30—50 ccm Spinalflüssigkeit 20 ccm Serum mittels Spritze durch die zur Punktion verwendete Hohlnadel injiziert wurde. Diese intraspinalen Injektionen wiederholte man bei erneuter Fiebersteigerung noch 1 bis 3mal. Von 17 Pat. sind fünf gestorben, darunter drei mit starkem Hydrocephalus, die erst im späteren Stadium der Krankheit in Behandlung kamen. Von den übrigen hatten neun Fälle nach der Injektion, und zwar sechs Fälle nach intraspinalen Injektionen mit schnellem Fieberabfall und dauernder Fieberfreiheit reagiert. Im übrigen bemerkte man Nachlassen der Kopfschmerzen und der Nackenstarre und Freiwerden des vorher schwer benommenen Sensoriums. Irgendwelche schädigende Wirkungen des Serums sind weder bei subkutaner noch bei intralumbaler Injektion beobachtet worden. Nach den bisherigen Erfahrungen scheint neben der subkutanen Injektion die intralumbale Injektion von 20 ccm, die bei erneutem Fieberanstieg event. in den nächsten Tagen noch 1—2mal wiederholt werden kann, in Verbindung mit häufigeren Lumbalpunktionen den meisten Erfolg zu versprechen. Das Serum ist bei E. Merck in Darmstadt zu beziehen.

Herr Landmann (Darmstadt) spricht eingehend über die Herstellung der Sera seitens der Firma Merck und berichtet über einen mit Serum behandelten Fall, wo er 30 ccm Serum mit gutem Erfolge injiziert hat. Das Serum wünscht er besonders bei den »chronischen Bazillenträgern« in Anwendung gebracht.

Herr Türk (Wien) weist auf die Fehlerquellen bei der Beurteilung von Serumerfolgen hin. Er hat bei drei Fällen von Genickstarre wiederholte Lumbalpunktionen mit Erfolg angewendet.

Auf eine diesbezügliche Frage von Ebstein (Göttingen), betreffend die Mortalität der Genickstarre, bemerkt Herr Jochmann (Breslau), daß dieselbe an verschiedenen Orten 70—80% betragen habe.

Herr Krause (Breslau) führt an, daß in Oberschlesien ca. 6000 Fälle von Zerebrospinalmeningitis beobachtet worden, daß eine Therapie mit allen möglichen (z. B. Collargol, Hydrargyrum, sogar chirurgische Eingriffe usw.) versucht worden sei, aber ganz fruchtlos. Die Mortalität sei an manchen Orten bis 90% angewachsen.

Herr Jamin (Erlangen): Über Stand und Bewegung des Zwerchfelles.

Orthodiagraphische Aufnahmen der Lungenfelder zeigen, daß der Stand des Zwerchfelles, vorwiegend durch den Einfluß der Belastung seitens der Leber, sich bei Lagewechsel auf der rechten Seite in anderer Weise ändert als auf der linken. In gleicher Weise sind die Exkursionen bei der Atmung verschieden, wie an dem Beispiel eines jungen Mannes gezeigt wird, bei dem im Liegen die rechte, im Stehen die linke Zwerchfellskuppe größere Exkursionen macht. Aufnahmen in frontaler Richtung und bei dorsoventralem Strahlengang in rechter und linker Seitenlage zeigen den Einfluß der Brustkorbbewegung und der abdominellen Druckverhältnisse auf die Verschiebungen des Zwerchfellschattens bei der Atmung.

Man ist daher nur dann berechtigt, aus dem Verhalten der Bewegung der Zwerchfellskuppen im Röntgenbilde diagnostische Schlüsse zu ziehen, wenn man außer dem röntgenologischen Befunde noch das Verhalten der Brustatmung, der Bauchwand und des Bauchinhaltes, sowie der Körperlage sorgfältig berücksichtigt.

Herr Herm. Schridde (Marburg): Über Myeloblasten und Lymphoblasten.

Schon die vom Vortr. früher bewiesene Tatsache, daß man niemals in einem normalen Keimzentrum eines Lymphfollikels die Vorstufe von neutrophilen Leukocyten trifft, spricht gegen die Lehre, daß Lymphoblasten und Myeloblasten identisch sind. In morphologischer Hinsicht treten die Unterschiede dieser beiden Zellarten besonders bei der Schnittfärbung mit Azur II-Eosin-Azeton und Pyronin. Methylgrün hervor. Außer dem Kerne, der deutliche Differenzen zeigt, bietet auch das Verhalten des Protoplasmas große Unterschiede. Das Plasma des Myeloblasten ist bei Azur II-Eosin tief blaurot, das des Lymphoblasten rein hellblau. Bei Pyronin zeigen die Myeloblasten karmoisinrotes Protoplasma, während die Lymphoblasten in ihrem Plasma nur ganz schwach blaßrot tingiert sind. Bei der Schridde-Altmann'schen Methode — und das ist der letzte Beweis — findet man immer in den Lymphoblasten, auch in den in Teilung begriffenen, typische Granula, während in den Myeloblasten niemals ein Altmann'sches Granulum zu finden ist. Endlich beschreibt Vortr. noch große mittelbasophile Zellen, welche er in den Keimzentren einer hypertrophischen Tonsille gefunden hat. Diese Zellen besitzen ganz den gleichen Kern wie die Lymphoblasten. Sie weisen einen ausgesprochenen hellen Hof um den Kern herum auf, welcher niemals bei den Myeloblasten vorhanden ist. Dieser helle Hof erweist sich bei der Schridde-Altmann'schen Färbung in ähnlicher Weise wie bei den lymphocytären Plasmazellen als perinukleäre Granulaanhäufung. Diese Zellen werden von S. als lymphoblastische Plasmazellen bezeichnet, welche den lymphocytären Plasmazellen gegenübergestellt werden. Der auch diesen Zellen eigene helle perinukleäre Hof ist ein typisches Attribut der lymphocytären Elemente. Daher beweisen auch diese Zellen, wie überhaupt die ganzen Untersuchungen, daß die Ehrlich'sche Lehre von der strengen Trennung der Lymphocyten und Leukocyten zu Recht besteht.

Herr Otto Naegeli-Naef (Zürich): Beiträge zur Embryologie der blutbildenden Organe.

Die erste Blutbildung erfolgt, nicht an ein Organ gebunden, überall im Organismus in Beziehung zu Kapillaren und Blutsinus. Extrakapilläre Genese ist sicher.

Die Erythropoese geht der Leukopoese lange voraus. Beide Bildungen sind wohl prinzipiell verschieden.

Mit der Entstehung der embryonalen Leber erfolgt die Erythropoese in einem Organe. Gleichzeitig werden auch myeloide Leukocyten gebildet. Die Leber des menschlichen Fötus von 2,7 cm Länge enthält massenhaft Leukocyten. auch eosino-

phile und neutrophile Myelocyten, also zu einer Zeit, zu der andere blutbildende Organe noch fehlen. Die selbständige Leukopoese der embryonalen Leber ist damit sichergestellt.

Auch später ist die Leber eine mächtige Quelle von Leukocyten der Knochenmarksreihe, eine Funktion, die erst gegen den 9. Embryonalmonat verloren geht; nie aber zeigt die embryonale Leber lymphoide Bildungen; sie ist ein myeloides Organ.

Seit dem 3. Embryonalmonate tritt die Thymus als lymphoides Organ in Funktion. Sie zeigt nie myeloide oder erythropoetische Tätigkeit.

Im 4. Embryonalmonat ist die Milz myeloides und erythropoetisches Gewebe. Zu gewissen Zeiten (27—30 cm Fötuslänge) ist die Bildung der Myelocyten intensiv, verliert sich dann aber langsam.

Die Erythropoese dauert nur ganz kurz und ist schon bei 27 cm Fötuslänge gering. Diese Bildung ist also nur eine kurze und unbedeutende Phase im Vergleiche zur Tätigkeit der Leber.

Lymphoides Gewebe (Follikel) zeigt sich erst spät, erst bei 24 cm Fötuslänge; deutlich.

Lymphdrüsen entstehen im 5. Embryonalmonate, werden erst später größer und haben wohl nie eine stärkere Funktion, weil Keimzentren fehlen. Normale myeloide Bildungen fehlen.

Das Knochenmark entsteht im 4. Embryonalmonat. Erythro- und Myelopoese erfolgen zunächst völlig getrennt. Die Erythrocytenbildung ist anfänglich gering und wird erst erheblich später bedeutender.

Die Embryologie der blutbildenden Organe läßt deutlich zwei verschiedene Systeme der Leukopoese erkennen. Erythropoese ist stets mit den Gebieten der myeloiden Zellformen verbunden und geht den lymphoiden ganz ab.

Autogenetisch und phylogenetisch ist das myeloide System das ältere.

Die embryologische Forschung bestätigt den Ehrlich'schen Dualismus.

Herr Türk (Wien): Über die Beziehungen zwischen myeloidem Gewebe im Verlaufe von Leukämien.

T. berichtet über mehrere klinische Beobachtungen chronischer myeloider Leukämie, in deren Verlauf sich in Spätstadien oder unter dem anscheinenden Einfluß therapeutischer Maßnahmen (Arsen, Röntgen) eine mehr oder weniger akut einsetzende und verlaufende leukämische Wucherung lymphoiden Charakters entwickelte. Diese lymphoid-leukämische, sekundär entstandene Erkrankung bestand dann eine Zeitlang neben der noch fortdauernden myeloiden Leukämie, verdrängte diese aber in dem einen Falle so vollkommen, daß schließlich im Blut und in den blutbereitenden Organen nur mehr äußerst spärliche granulierte Zellen neben der überwiegenden Zahl der lymphoiden Elemente gefunden wurden. Leider fehlt in den drei zur Sektion gekommenen Fällen die histologische Untersuchung von Schnitten der blutbereitenden Organe; es wurden bisher nur Ausstrichpräparate untersucht, und diese zeigen in den ersten zwei Fällen in Knochenmark, Milz und Lymphdrüsen beinahe ein Überwiegen lymphoider Zellen gegenüber den Granulocyten; im letzten Falle sind, wie erwähnt, überhaupt nur mehr vereinzelte neutrophil granulierte Zellen zu sehen.

Ein vierter Fall wurde vom Vortr. nur vorübergehend selbst untersucht, ist sonst hämatologisch nicht genau beobachtet und verließ kurz vor dem Tode das Spital, so daß keine Sektion vorgenommen werden konnte. Es bestand zunächst eine myeloide Leukämie mit einem dem chronischen Verlaufstypus entsprechenden Blutbefunde; doch waren schon anfangs etwa 13% lymphoide Zellen vorhanden, von denen die meisten nicht lymphoide Markzellen sein dürften (ungünstige Färbung). Terminal entstanden (nach Arsen und Röntgenbehandlung) akut wachsende Drüsentumoren, und es erfolgte ein rapider neuerlicher Leukocytenanstieg, wobei scheinbar besonders die lymphoiden Zellformen zunahmen. Bei guter Triazidfärbung zeigte jedoch ein Teil dieser sonst sehr atypisch aussehendeu Elemente eine minimale Andeutung neutrophiler Granulation, während ein anderer bedeutender Teil auch diese Andeutung vermissen ließ. Jedenfalls bestand hier terminal

eine weitgehende Entdifferenzierung der rapid wuchernden neutrophilen Myelocyten, doch glaubt der Vortr., daß auch noch separat eine von Anfang schon angedeutete lymphoid-leukämische Wucherung terminal sich weiter ausbildete. In diesem Falle ist jedoch ein sicherer Schluß nicht möglich, weil die lymphoiden Zellen nicht wie in den früheren, besonders im ersten und zweiten Falle, typische kleine und große Lymphocyten, sondern atypisch gebildet waren, und weil die Sektion fehlt. In den ersten drei Fällen wurde dagegen niemals in den lymphoiden Elementen auch nur eine Spur neutrophiler Granulierung gefunden, und deshalb nimmt der Vortr. für sie mit Sicherheit die sekundäre Entwicklung einer lymphoiden Wucherung neben der ursprünglichen myeloiden Leukämie an.

Diskussion: Herr E. Meyer (München) hat bei schweren Anämien in der Leber und Milz, in den Lymphdrüsen Veränderungen gefunden, welche sich decken mit dem Befund an diesen Organen, wie man denselben in bestimmten Zeiten des embryonalen Lebens findet.

Herr Schridde (Marburg) hat in zwei Brustdrüsen zwei ausgedehnte Entwicklungsherde für Blutkörperchen nachweisen können.

Herr Königer (Erlangen) weist darauf hin, daß die Röntgenbehandlung den Übergang der myeloiden Leukämie in eine scheinbar lymphoide Form begünstigt. Wahrscheinlich handelt es sich dabei aber lediglich um eine Verjüngung der lymphoiden Wucherung.

Zu kurzen Bemerkungen ergreifen noch das Wort der Vortr. zu einer Entgegnung gegenüber E. Meyer, sowie Naegeli (Zürich).

Herr Achelis (Marburg): Kurze Mitteilung über die Hervorrufung der Entartungsreaktion durch Ermüdung.

Experimentell-physiologische Untersuchungen haben gezeigt, daß man durch Ermüdung mit dem faradischen Strom am Nervmuskelpräparat vom Frosch wie auch vom Warmblüter momentan die Erscheinungen der Entartungsreaktion hervorrufen kann. Durch Latenzbestimmungen und durch Parallelversuche an Tieren, bei denen durch Nervendurchschneidung Entartungsreaktion hervorgerufen war, ließ sich ferner eine völlige Übereinstimmung der durch Ermüdung und der durch Nervendurchschneidung entstandenen Entartungsreaktion darlegen.

Diese Resultate sind geeignet, einmal speziell die Umkehr der Zuckungsformel zu erklären; zweitens aber auch zu zeigen, daß die Entartungsreaktion beim Menschen wohl nicht auf die degenerative Atrophie der Muskulatur zurückzuführen, sondern wohl lediglich durch den Fortfall der spezifischen Wirkung der Nerven auf den Muskel zu erklären ist.

Mit kurzen Dankesworten des Vorsitzenden, Herrn Strümpell (Breslau), wird der Kongreß um 12 Uhr geschlossen.

Dem Kongreß, der nach jeder Richtung hin sehr befriedigend verlaufen zu sein scheint, war eine Ausstellung technischer, pharmazeutischer, buchhändlerischer und anderer medizinischer Neuheiten in herkömmlicher Weise angegliedert. Besondere Erwähnung verdient jedoch die von Prof. Dr. G. Klein (München) arrangierte Ausstellung von Originalwerken zur Geschichte der medizinischen Abbildungen, die gewiß die Bewunderung jedes Kenners wachgerufen hat.

Die Erinnerung an einen ganz reizenden, dem feinsten Kunstgenusse geweihten Abend aber werden alle Kongreßteilnehmer mit nach Hause genommen haben, die der Festvorstellung in unserem prächtigen Residenztheater anwohnten. Die Herausgeber der Münchener med. Wochenschrift hatten sie dahin eingeladen, um im Mozart-Jahre 1906 sich an des Meisters Cosi fan Tutte zu erquicken.

---

23. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 7. Mai 1906.

1) Diskussion des Vortrages des Herrn Wirsing: Über Myiasis intestinalis.

Herr Westenhoeffer teilt einen Fall von Myiasis cutanea mit, der zu septischen Erscheinungen (Milz- und Drüsenschwellung, peritonitische Reizerscheinungen) geführt hatte und durch Larven der grünen Schmeißfliege bedingt war.

Herr Becher bespricht die Entwicklung der Dipteren.

Herr Jastrowitz sah einen Fall von Myiasis intestinalis bei einem Säuglinge, hervorgerufen durch die Larven von Musca vomitoria.

Herr Wirsing demonstriert noch Präparate von Dasselbeulen, einer beim Rehwild vorkommenden Form von Dermato-Myiasis.

2) Herr Blumenthal: Über Lysolvergiftung.

Das Lysol, eine 50% Kresole enthaltende Auflösung von Kresol in Seifen, wirkt wie die Karbolsäure als Ätzgift und Nervengift. Pathologisch-anatomisch sieht man nur selten eine starke Ätzwirkung, so daß man das Lysol als vorwiegendes Nervengift bezeichnen muß. Die tödliche Dosis hängt davon ab, wieviel von dem Gifte resorbiert wird. In einem Falle wurden 100 g getrunken und nur 7—8 g resorbiert, in zwei anderen Fällen je 30 g. Lysol wird langsam resorbiert; zu Erbrechen kommt es fast niemals. Was den Mechanismus der Vergiftung betrifft, so ist zu sagen, daß die Phenole als Ätherschwefelsäure und Glykuronsäure ausgeschieden werden; die Vergiftung ist, was den Stoffwechsel betrifft, in 48 Stunden abgelaufen. Die Linksdrehung des Urins ist der resorbierten Giftmenge nicht proportional. Das Blut ist so gut wie kresolfrei und zeigt auch morphologisch keine Veränderungen. Muskeln, Gehirn und Lunge zeigen ungefähr gleiche Mengen Kresol, die Leber stets die größte Menge. In ihr findet sich, wenn der Exitus eintritt, die Entgiftung, d. h. die Bindung von Schwefelsäure und Glykuronsäure, am weitesten vorgeschritten. Die Entgiftung geht also hauptsächlich in der Leber vor sich, die für die Vergiftung keine Rolle spielt. Eine Erklärung der Entgiftung ist mittels der Ehrlich'schen Seitenkettentheorie möglich. Da Vortr. in den an Hunden ausgeführten Versuchen von experimenteller Lysolvergiftung das Fett noch kresolreicher als die Leber fand, ist er der Meinung, daß sich das Lysol in den Lipoidsubstanzen löst und auf diese Weise in die Zellen eindringt. Meist heilen die Lysolvergiftungen in 3—4 Tagen, ohne daß eine dauernde Schädigung zurückbleibt. Therapeutisch empfiehlt sich außer den Magenspülungen die Darreichung von Milch und intramuskuläre Injektion von Digalen; Kampferinjektionen sind erlaubt.

Diskussion: Herr Burchardt hält die Lysolvergiftungen nicht für absolut gutartig; oft finden sich noch wochenlang schwere Erscheinungen, und der Tod tritt oft noch nach mehreren Tagen ein. Außer den Magenspülungen empfiehlt sich die Darreichung von Milch, Magnesia usta oder Bismut. subnitr. Die Leber wird bei der Lysolvergiftung auch organisch geschädigt.

Herr Westenhoeffer sah durch das Erbrechen zuweilen schwerste Tracheitis, Bronchitis und Pneumonie entstehen. Daß keine Stenosen nach derartigen Vergiftungen entstehen, erklärt sich daraus, daß das Plattenepithel fast keine Veränderungen erleidet.

Herr Hirschfeld hebt die Ähnlichkeit der Lysolvergiftung mit dem Cholora-typhoid hervor. Es finden sich auch Störungen der Funktionsfähigkeit der Nieren.

Herr Brieger: Die Entgiftung bei der Lysolvergiftung ist nicht als eine direkte Antitoxinwirkung aufzufassen.

Herr Brat erinnert an den Nachweis des Kresols in den Fäces.

Herr Mosse beobachtete in einem Falle von Lysolvergiftung eine hochgradige Nephritis.

Herr Plehn sah einmal im Verlauf der Lysolvergiftung eine Pneumonie auftreten und bestätigt im allgemeinen den günstigen Verlauf.

P. Reckzeh (Berlin).

Bücher-Anzeigen.

24. **Burwinkel.** Die Herzleiden, ihre Ursachen und Bekämpfung. (7.—9. vermehrte und verbesserte Auflage.)

München, **O. Gmelin**, 1906.

Der Umstand, daß das (in diesem Blatte 1904 p. 71) freundlich besprochene Büchlein seine Aufgabe, das Verständnis für hygienische Lebensvorschriften in

vielen Kreisen zu finden, erfüllt, geht aus der großen Zahl seiner Auflagen zur Genüge hervor. **Seifert** (Würzburg).

25. Cholewa. Herzschwäche und Nasenleiden.
München, **O. Gmelin,** 1906.

Außer Bemerkungen über die aus Nasenleiden hervorgegangene Herzschwäche finden sich in dem kleinen Schriftchen Anweisungen über die Behandlung der »nervösen Herzschwäche«. **Seifert** (Würzburg).

26. W. Sternberg. Geschmack und Geruch. 149 S.
Berlin, **Julius Springer,** 1906.

Verf. beklagt, daß die wissenschaftliche Bearbeitung des Geschmackssinnes der Wichtigkeit des Gegenstandes, besonders in klinischer Beziehung noch zuwenig gerecht werde. Indessen ist die einschlägige Literatur augenscheinlich groß genug, um dem Verf. Stoff zu einem umfangreichen, sorgfältigen, wenn auch manchmal etwas übel gelaunten kritischen Referat zu geben, das verdienstlicherweise auch die ältere Literatur berücksichtigt.

Der Geruchssinn wird in dem Buche nur insoweit behandelt, als der Geschmack gegen ihn abgegrenzt und die Analyse derjenigen Empfindungen angestrebt wird, die solche Stoffe hervorrufen, welche beide Sinnesorgane reizen. Verf. sucht die Schmeckstoffe in den Zusammenhang großer chemischer Gruppen zu bringen und läßt die oft behauptete Isolierung des Chloroforms und Saccharins nicht gelten; auch sie seien Gruppen anzugliedern, die sich durch charakteristische Atomkomplexe auszeichnen und zur Erregung von Geschmacksempfindungen eignen. In der ganzen, den weitaus größten Teil des Buches ausmachenden kritischen Besprechung der Literatur zielt Verf. darauf hin, die Schwierigkeiten des psychophysiologischen Versuches auf diesem Gebiete klarzustellen, die Fehlerquellen abzugrenzen und auf dieser Grundlage schließlich zu einer neuen und selbständigen Versuchsanordnung zu gelangen. Um sich von den Diffusionswirkungen und den Nachwirkungen der Reizapplikation möglichst frei zu machen, hält er es für das aussichtsreichste, mittels gasförmiger Stoffe zu reizen, was für die beiden Hauptqualitäten »süß« und »bitter« sicher, aber auch für »sauer« zu erreichen ist. Zu diesem Behufe wurde ein offenbar zweckmäßiger Apparat ersonnen, welcher gestattet, mittels eines Gebläses den Inhalt von zwei kleinen Gaskammern zu gleicher Zeit oder sukzessive auf symmetrische Stellen der Zunge in feinstem Strahle zu richten. Die Kanäle können auf einer Schlittenvorrichtung in zwei Richtungen an Maßstäben verschoben werden. Dies ermöglicht eine exakte Durchprüfung des »Geschmacksfeldes«, deren Ergebnis dann auf einem Diagramm der Zunge rasch und sicher eingetragen wird — ein Apparat, der bei der Diagnostik von Herderkrankungen z. B. gute Dienste leisten und die Diagnostik überhaupt in einem wesentlichen Stücke vervollständigen wird. Außer diesem »Gustometer« (das Buch belastet sich mit zahlreichen Fremdwortbildungen) führt Verf. noch ein, dem Zwaardemaker'schen Olfaktometer nachgebildetes »quantitatives Gustometer« ein, durch welches die Reizschwelle des Geschmackssinnes ermittelt werden soll; es wäre wünschenswert, über die mit demselben erzielten, nur eben angedeuteten Resultate Näheres zu hören. **Sommer** (Würzburg).

27. Sommer (Winterthur). Radium und Radioaktivität.
München, **O. Gmelin,** 1906.

In gedrängter Kürze berichtet S. über die neuesten Anschauungen, welche das Wesen der Radioaktivität zu erklären versuchen, bespricht die Einwirkung der Radiumstrahlung auf Tiere und tierische Produkte, auf Mikroorganismen, Pflanzen, Organe und Gewebe des menschlichen Körpers, sowie die therapeutische Anwendung in der Medizin. **Seifert** (Würzburg).

28. Gautier. La médecine à Genève jusqu'à la fin du dix-huitième siècle.
Genf, **J. Jullien — Georg & Co.,** 1906.

Die vorliegende interessante geschichtliche Darstellung ist der Anregung des vor 18 Jahren verstorbenen Theophil Dufour zu verdanken, der dem Autor gleich-

sam das Skelett für dieses Werk gab, während die weitere Ausgestaltung als ausschließliche Arbeit (die einen Zeitraum von 20 Jahren beanspruchte) des Herausgebers zu gelten hat. Der stattliche Band ist mit 11 Porträts der hervorragendsten Vertreter der Medizin geschmückt, unter denen an erster Stelle das Bild von Henri Corneille Agrippa de Nettelsheim (1486—1535) steht.

Seifert (Würzburg).

Therapie.

29. **Bernhard.** Therapeutische Verwendung des Sonnenlichtes in der Chirurgie.

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 5.)

Das Sonnenlicht kann in verschiedener Richtung zur Therapie herangezogen werden: Als Thermotherapie, wenn es hauptsächlich auf die Wärmestrahlung ankommt, als Chromotherapie, wenn einzelne Farben, anstatt des Farbengemisches (Weißlicht) benutzt werden, und als Aktinotherapie, wenn die intensiv chemisch wirkenden ultravioletten Strahlen gebraucht werden sollen.

Die günstigen Erfolge der allgemeinen Sonnenbäder beruhen in ihrer Hauptsache auf ihrer schweißtreibenden Wirkung, ferner auf einer starken und längeren Hyperämisierung der Haut, welche eine Entlastung der inneren Organe von der Blutmasse zur Folge hat, in einer Anregung des Stoffwechsels und schließlich in einer bakteriziden Beeinflussung der oberflächlichen Hautschichten. Wohl hauptsächlich letzteres Moment bewog Verf., die lokale Sonnenbestrahlung für chirurgische Affektionen einzuführen. Nicht nur offene granulierende Wunden, sondern auch Lupus, Skrofuloderme und Entzündungen durch Streptokokkeninfektionen (Phlegmonen usw.) sind auf diese Weise mit sehr befriedigendem Erfolge behandelt worden. Ein weiterer wichtiger Punkt bei der Isolation ist die Anregung der Hyperplasie der Epidermis, die sich kundgibt in einer Überhäutung granulierender Wunden mit Verkürzung der Heilungsdauer fast um die Hälfte der sonst üblichen Zeit, ferner durch Austrocknen der Wunde bei stark sezernierenden Geschwüren, Höhlenwunden und Transplantationen. Bei letzteren legt Verf. einfach die transplantierten Hautlappen auf die trockene Granulationsfläche auf und setzt sie dann der Sonne aus. Die Resultate sind tadellos. Die Wunden werden einfach im Freien, in der Veranda oder im Krankenzimmer stundenlang der Sonne ausgesetzt und nachher mit einem sterilen Gazestreifen zur Verhütung des Reibens an Kleidern und Bettzeug, verbunden. Sekundäre Infektionen will Verf. nie beobachtet haben. Die mit dieser Behandlung erzielten Narben werden kräftig und elastisch, was namentlich auch für große Brandwunden von Wicktigkeit ist. Hervorgehoben werden muß, daß das Lazarett des Verf.s sich im Hochgebirge — im Engadin — befindet, wo die Reinheit und Trockenheit der Luft, desgleichen auch die Isolation von intensiverer Wirkung sein dürften, als im Tieflande.

H. Bosse (Riga).

33. **P. Krefft.** Über elektromagnetische Therapie (System Trüb).

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 3.)

Verf. gibt eine Übersicht über die Erfahrungen mit dem Trüb'schen Elektromagneten bei insgesamt 125 Fällen. Das größte Kontingent stellte die Neurasthenie, und bei ihr wurde das am meisten gefürchtete Symptom, der schlechte Schlaf, oft schon nach der ersten Sitzung günstig beeinflußt. Weniger zugänglich erwies sich die Hysterie und unbeeinflußbar die Epilepsie, wenigstens was die Krampfanfälle anlangt. Indes wurde das Allgemeinbefinden erfreulich gebessert. Vorzüglich reagierten habituelle Kopfschmerzen, darunter drei typische Hemikranien. In einem Falle von Basedow zeigte sich ein mächtiger Einfluß auf die Sphäre des Darmgeflechtes, insofern, als die nach jeder Nahrungsaufnahme auftretenden Diarrhöen beseitigt wurden. Auch die Herztätigkeit wurde wesentlich gebessert. Sehr günstig waren die Erfolge bei der Gruppe der rheumatischen und neuralgischen Affektionen.

Die Gruppe der zerebrospinalen Organerkrankungen umfaßt außer je einem ungebesserten Falle von spastischer Spinalparalyse und Myelitis lumbalis transversa acht Tabesfälle, von denen fünf eine sehr erfreuliche Besserung im Verlauf einer allerdings relativ langen Behandlung aufwiesen. Die unerträglichen lanzinierenden Schmerzen wurden wesentlich herabgemildert oder ganz beseitigt.

v. Boltenstern (Berlin).

31. **Grasse.** Das Dauerbad.

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 7.)

Reiche klinische Erfahrung und experimentelle Untersuchungen lassen die Behauptung berechtigt erscheinen, daß das Dauerbad ein hervorragend wirksamer Heilbehelf ist, welcher, wenn er auch in mancher Beziehung anscheinend umständlich ist, doch noch gute Erfolge erwarten läßt, wo andere bequemere Heilmethoden im Stiche ließen. In Betracht kommen Erkrankungen der Haut, wie schwere Verbrennungen, Pemphigus, gangränöse Bubonen, Gangrän der Haut und Decubitus bei schwer Rückenmarkskranken, ferner Erkrankungen des gesamten Nervensystems, und zwar sowohl die chronischen Affektionen des Parenchyms, wie die verschiedenen Meningitiden. Bei diesen beiden wurden örtliche und exzentrische Schmerzen gestillt, Spasmen und Kontraktionen behoben, auch wurden Lähmungen und Ataxien besser. Hierher gehören auch Aufregungszustände und Delirien, schwere Ischias und schwere Hysterien, akute Psychosen und Melancholie, sowie manische Erregungszustände. Gerade in den letztgenannten Fällen bieten die Dauerbäder eine entschiedene Bereicherung der psychiatrischen Behandlung. Vorzüglich ist das Dauerbad auch bei Exsudaten aller Art, ferner bei rheumatischen und gichtischen Ablagerungen, sowie schließlich bei akuten Infektionskrankheiten. Zusammengefaßt wirkt das Dauerbad:

a. beruhigend auf das Zentralnervensystem;

b. ändert es den Kreislauf im Sinne einer Entlastung der inneren Organe und Ableitung nach der Haut;

c. begüngstigt es die Ernährungs- und Heilungsvorgänge in der Haut und steigert mächtig den Stoffwechsel.

H. Bosse (Riga).

32. **Buss.** Einige Beobachtungen nach Gebrauch der elektrischen Lohtanninbäder (Patent Stanger).

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 8.)

Das Lohtanninbad enthält statt des einfachen Wassers eine Lohbrühe als Badeflüssigkeit, welche dank ihrem Reichtum an Elektrolyten den elektrischen Strom 20mal besser leitet als das gewöhnliche Wasser. Der Badeextrakt, welcher in einer Menge von 5 kg dem Bade zugesetzt wird, ist eine braune, sirupartige Masse, bestehend aus verschiedenartigen Gerbstoffen aus der Rinde von Fichten, Eichen, Quebracho, Kastanien usw. Der Gehalt der Badeextrakte an reiner Gerbsäure schwankt zwischen 24 und 30%, das fertige Bad enthält 0,3% Gerbsäure. Die Temperatur beträgt 27—20° R, die Dauer des einzelnen Bades 20—30 Minuten. (Der Verf. beschreibt eingehend die Einrichtung der Badewanne.)

Unter Leitung des Verf.s sind gegen 5000 Bäder verabfolgt worden. Von den Erfolgen sagt er, daß sie absolut nicht gegenüber denjenigen zurückstehen, welche die verschiedenen Autoren bei Anwendung des Schnee'schen Vierzellenbades gesehen haben. Die größte Anzahl der Pat., welche das Bad aufsuchten, litten an Gicht und Rheumatismus, sowohl in akuter wie chronischer Form. Subakute und auch chronische Fälle, welche nicht zu sehr veraltet waren, erzielten gute Resultate. In einzelnen Fällen wurden nahezu steife Gelenke wieder beweglich. Ein Hauptfeld der Behandlung mittels der elektrischen Lohtanninbäder scheint die akute und chronische Gicht zu sein. Eine schnelle Abschwellung der geschwollenen Glieder, baldiges Schmerzfreiwerden und Zunehmen der Beweglichkeit wurde schon nach 4—5 Bädern in den meisten Fällen beobachtet. Dabei wies der Harn, welcher bis dahin klar gewesen war, ein starkes Sediment harnsaurer Salze auf, als Beweis dafür, daß dem betreffenden Harn ein höherer Gehalt an Harnsäure zukam, ferner traten in vielen Fällen die sogenannten Reaktionen in bis dahin noch freien oder

wenig geschwollenen Gelenken auf, und schließlich konnte direkt der Übergang von Tannin in den Harn des Badenden nachgewiesen werden. Es scheint somit, daß das Lohtanninbad doch manches vor den Zellenbädern voraus hat — zum mindesten ist das erstere genau so existenzberechtigt, wie das Zellenbad. — Vorzüglich waren die Erfolge bei Muskelrheumatismus, Lumbago und Ischias, namentlich wenn dieselbe noch im akuten Stadium in Behandlung kam. Gut sind auch die Erfolge bei Neuralgien auf rheumatischer Grundlage, sowie bei tuberkulösen Knochenerkrankungen.

Irgendeine nachteilige Wirkung der Bäder hat Verf. nicht wahrgenommen. Die Pat. fühlen sich nach dem Bade meist gehoben und gekräftigt. Ein besseres Mittel, um zurückgebliebene Gelenkschwellungen, Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen so schnell zu beseitigen, wie durch den Gebrauch der Lohtanninbäder, gibt es nach Ansicht des Verf.s nicht. **H. Bosse** (Riga).

33. **Homberger.** Über die Wirkung der kohlensauren Bäder.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 22.)

In diesem auf dem Balneologenkongreß gehaltenen Vortrage entwickelt Verf. seine Ansichten über die Arbeit des Herzens, den Blutdruck und die Blutzirkulation, welche mit der althergebrachten Auffassung vielfach im Widerspruch stehen. In bezug auf die Einzelheiten der interessanten Ausführungen des Verf.s sei auf das Original verwiesen, erwähnt sei nur, daß H. das Herz nicht nur als eine Druckpumpe, sondern auch als Saugpumpe ansieht und daher alle bisherigen Berechnungen über die Arbeitslast des Herzens für falsch erklärt. Bei Arteriosklerose ist der Blutdruck oft erhöht, was als ein ungünstiges Zeichen gilt. Andererseits erhöhen die kohlensauren Bäder, deren guter Einfluß auf die Arterienverkalkung allgemein anerkannt ist, den Blutdruck. H. unterscheidet nun eine pathologische Blutdrucksteigerung durch vermehrten Widerstand im Gefäßsystem und eine physiologische Blutdrucksteigerung durch Beschleunigung der Geschwindigkeit des Blutstromes. Diese letztere entlastet das Herz. Die pathologische Druckerhöhung bei Arteriosklerose kann durch kohlensaure Bäder zu einer physiologischen umgewandelt werden. Aus ähnlichen Gründen ist es auch falsch, die Flüssigkeitszufuhr bei Herzkranken zu sehr einzuschränken; eine maßvolle Flüssigkeitszufuhr schädigt das Herz nicht nur nicht, sondern stärkt es, indem sie die Saugkraft des Herzens vermehrt und die Ernährung desselben durch die größere Geschwindigkeit des Blutstromes hebt. Heiße und gashaltige Bäder unterscheiden sich dadurch voneinander, daß die ersteren die Herzaktion auf Kosten der Herzpause beschleunigen, während die letzteren die Herzschläge verlangsamen, die Ruhepause verlängern und dem Herzen so Gelegenheit geben, sich auszuruhen und zu stärken. **Poelchau** (Charlottenburg).

34. **A. Schaabner Tuduri** (Bukarest). Thermale Mineralwässer in Rumänien.

(Revista farmaciei 1905. Nr. 11.)

Eigentliche Thermalwässer existieren in Rumänien nicht, doch hat Verf. zwei Mesothermalquellen näher studieren können und ist der Ansicht, daß denselben therapeutischer Wert zukommt, einerseits intern bei Magenaffektionen, andererseits als Bäder bei rheumatischen und dermatologischen Erkrankungen. Eine dieser Quellen, Mangalia, hat eine Temperatur von 24° C und gehört zu den Schwefel und Jod enthaltenden Kochsalzthermen, die andere, Siriu, enthält außerdem noch schwefeligsaures Eisen und Aluminium. **E. Toff** (Braila).

35. **P. Bergell** und **A. Bickel.** Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Bedeutung der Radioaktivität der Mineralwässer.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LVIII. p. 235.)

Wenn man Wiesbadener Kochbrunnen zum natürlichen Magensaft (Pawlowscher Magenfistelhund) hinzusetzt, so wird dadurch die peptische Kraft desselben herabgedrückt. Die Beeinträchtigung ist geringer, wenn man Kochbrunnen benutzt, der unmittelbar vorher der Quelle entnommen ist, der also noch seine natürliche Radioaktivität zum größten Teile besitzt, und sie kann fast völlig aufgehoben

werden, wenn man dem Kochbrunnen künstliche Emanation hinzusetzt. Diese Resultate stimmen mit denen von Bergell und Braunstein überein, wonach die Enzymwirkung des Pankreatin durch Zusatz radioaktiven Wassers verstärkt wird. Der Versuch, die Menge und Zusammensetzung des natürlichen Magensaftes durch Einführung emanationhaltigen Wassers in den Magen Pawlow'scher Hunde zu beeinflussen, mißlang. **Ad. Schmidt** (Dresden).

36. **A. Thies** (Leipzig). Wirkung der Radiumstrahlen auf verschiedene Gewebe und Organe.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 5.)

Die erzielten Veränderungen waren gewöhnlich regressiver Natur, doch wurden auch bestimmte charakteristische, progressive Veränderungen, Wucherungen von Epithel, Knorpel und Bindegewebe wahrgenommen. **Einhorn** (München).

37. **H. F. Schmidt.** Über bleibende Hautveränderungen nach Radiumbestrahlung und ihre Bedeutung für die therapeutische Anwendung der Becquerelstrahlen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 44.)

S. berichtet über an sich selbst beobachtete Wirkung von Radiumstrahlen. Wie nach Röntgenstrahlung, entwickeln sich hier fast regelmäßig nach Verlauf von mehreren Monaten in der weißen, meist etwas atrophischen Haut, eigentliche Teleangiektasien, deshalb dürften in Zukunft die Naevi vasculosi nicht mehr mit Radiumstrahlen, sondern mit Finsenlicht behandelt werden, das keine Narben verursacht. **J. Grober** (Jena).

38. **J. Rehns** et **P. Salmon.** Traitement du cancer cutané par le radium.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXL. Nr. 26.)

Mit Radium kann man echte Oberflächenkrebse behandeln, auch wenn sie noch 4 cm Durchmesser haben.

Die Behandlung, die ein kluger Kranker selbst ausführen kann, dauert 2 bis 3 Monate und erzielt sehr schöne, lokale Erfolge, während allerdings in den Lymphdrüsen Metastasen auftreten können. Obwohl die Radiumbehälter 15 Minuten bis 1 Stunde lang aufgelegt werden müssen, haben die Verff. bei ihren Fällen keine Reizerscheinungen in der Umgebung der belichteten Stelle beobachtet. Es ist nicht anzunehmen, daß durch Anwendung von mehr Radiumsalz oder längere Sitzungen der Heilerfolg beschleunigt wird. **F. Rosenberger** (Würzburg).

39. **M. Cohn.** Erfahrungen auf dem Gebiete der Therapie mit Röntgenstrahlen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

Die Behandlung mit Röntgenstrahlen hat in den letzten Jahren vielfach recht erfreuliche Resultate gezeitigt und läßt für die Zukunft noch mancherlei erwarten. Bei den lymphatischen und myelogenen Leukämien wird nicht nur das subjektive Wohlbefinden der Pat. äußerst günstig beeinflußt, sondern es schwinden auch alle wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen, so daß man versucht ist, von Heilung zu sprechen. Doch kehren die Symptome des Leidens manchmal nach einiger Zeit wieder. Daher muß auch nach der ersten Kur noch eine intermittierende Behandlung (wöchentlich 1—2 Sitzungen) beibehalten werden. Pseudoleukämien und Sarkome, welche vom lymphatischen Apparat ausgehen, zeigen gute Heilresultate bei Röntgenbehandlung, ebenso Canceroide von geringer Ausdehnung. Dagegen eignen sich Karzinome, welche tieferen Gewebsschichten angehören, oder welche von gesunder Haut bedeckt sind, nicht für diese Behandlungsmethode.

Poelchau (Charlottenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 22. **Sonnabend, den 2. Juni.** **1906.**

1. L. v. Liebermann. Sind die hämolytischen Immunkörper oder die Komplemente Katalysatoren, also Fermente?

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

L. verneint die in der Überschrift gestellte Frage auf Grund seiner hier mitgeteilten Untersuchungen. Er weist nämlich nach, daß die Komplemente verbraucht werden, was nach ihm gegen ihre Fermentnatur spricht. L. hat das zunächst an den hämolytischen Immunkörpern nachgewiesen; er glaubt es aber auch auf die bei Infektionen wirksamen Immunkörper übertragen zu können und schließt deshalb, daß es event. von großer Wichtigkeit sein wird, die Menge derselben zu vermehren. **J. Grober** (Jena).

2. **M. Gruber** und **R. Futaki.** Seroaktivität und Phagocytose.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

Verff. haben in normalen, aktiven und inaktiven Seris Bakterien zusammen mit lebenden Leukocyten aufgeschwemmt. Während in diesem Serum in der ersten halben Stunde die Phagocytose fast Null war, war im aktiven Serum eine energische Phagocytose aufgetreten. Danach geht die primäre Schutzwirkung des Blutes von den gelösten, thermolabilen Stoffen (Alexinen) aus, sekundär erst treten Phagocyten in Wirksamkeit.

Die Tragweite dieser Ergebnisse für die Frage der normalen Resistenz und der Infektionsimmunität ist eine augenfällige.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

3. **W. Loele.** Die Agglutination in den Händen des praktischen Arztes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Verf. beschreibt ein einfaches Verfahren, den Gruber-Widal-schen Versuch beim Typhus bei Entnahme von ganz geringen Blutmengen (Nadelstich!) anzustellen. Die dazu nötigen Instrumente sind leicht zu beschaffen, die nötigen Lösungen ebenfalls; man benutzt entweder das Ficker'sche Diagnostikum oder eine Aufschwemmung von abgetöteten Typhusbazillen, die leicht zu erhalten ist. Das Verfahren ist einfach, soll genaue Resultate geben und wird daher vom Verf. dem praktischen Arzte empfohlen; er beschreibt es sehr eingehend. Bezüglich der Technik sei deshalb auf das Original verwiesen.

J. Grober (Jena).

---

4. **Beitzke.** Über den Nachweis von Bakterien im Blut und seine Bedeutung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Die Untersuchung des Blutes auf das Vorhandensein von Bakterien hat in letzter Zeit eine größere Bedeutung gewonnen. In Betracht kommt hierbei hauptsächlich das Kulturverfahren. Nach Anlegung einer Stauungsbinde am Oberarm und sorgfältiger Desinfektion der Haut des Unterarmes wird mit einer ausgekochten Spritze Blut aus einer oberflächlichen Vene entnommen und dieses dann auf Agar- oder Bouillonröhrchen verteilt, jedoch immer nur einige Tropfen Blut auf 20—30 ccm Bouillon. Da die Haut nur schwer ganz keimfrei zu machen ist, so stammen aufsprießende Kolonien oft von dieser, meist handelt es sich dann um weiße Staphylokokken. Bei der Untersuchung von Leichenblut, das man am besten dem Herzen entnimmt, nachdem dessen Oberfläche mit einem glühenden Metallinstrument sterilisiert ist, muß man daran denken, daß mit beginnender Fäulnis Bakterien aus Lunge und Darm in das Blut einwandern können. Wenn es zweifelhaft ist, ob ein im Leichenblut gefundener Bazillus eine ätiologische

Rolle bei der Krankheit gespielt hat, gibt eine mit dem Serum erzielte Agglutination einen positiven Hinweis. Prognostisch braucht der Nachweis von Bakterien im Blute durchaus nicht immer als ungünstig gedeutet zu werden, nur wenn bei wiederholten Untersuchungen die Zahl der Mikroorganismen zunimmt, ist dies ein ungünstiges Zeichen. Nur bei Tuberkulose kann man sich unter Umständen zur Sicherung der Diagnose auf die mikroskopische Untersuchung ohne das Kulturverfahren beschränken, und zwar unter Anwendung der Jousset'schen Inoskopie. Durch Alkalilauge oder durch künstlichen Magensaft werden die zelligen Elemente und das Fibrin des Blutes aufgelöst, dann wird zentrifugiert und der Bodensatz mikroskopisch auf Bakterien untersucht.

Poelchau (Charlottenburg).

---

5. **Allaria.** Ricerche sull' azione del liquido cefalorachideo sopra alcuni microorganismi patogeni.

(Morgagni 1905. November.)

Über den Einfluß, welchen die Zerebrospinalflüssigkeit auf die Virulenz und das Leben pathogener Mikroorganismen hat, sind die Untersuchungsresultate nur spärliche. Der Autor erwähnt namentlich die von Jemma in der Klinik Genuas erhobenen Befunde und beschreibt dann seine eigenen in der Klinik zu Turin ausgeführten Untersuchungen. Er kommt zu dem Resultate, daß der Liquor cerebrospinalis keinen entwicklungshemmenden Einfluß auf pathogene Mikroorganismen ausübt. Das Fehlen aller Antikörper gegen Infektionen in der Zerebrospinalflüssigkeit steht in völliger Übereinstimmung mit dem Ergebnis der neueren Forschungen über Immunität, welche für einen zellularen Ursprung dieser Antikörper und für einen intimen Zusammenhang derselben mit den Eiweißkörpern, von welchen sie ein integrierender Teil sind, sprechen. Während das Blutserum 60—70‰ Eiweißsubstanzen enthält, ist der Gehalt an Eiweißkörpern in der Zerebrospinalflüssigkeit etwa 150mal geringer, und diese Tatsache allein ist geeignet, dieser Flüssigkeit jegliche Schutz- und Verteidigungsfunktion gegen infizierende Agentien abzusprechen.

Es folgt hieraus nicht, daß die nervösen Zentralapparate mehr als andere Eingeweide der Lokalisierung von Infektionen ausgesetzt sind, da ja die Gewebe selbst und die sie umkreisenden Blut- und Saftströme als der Sitz von Antikörpern zu betrachten sind.

Hager (Magdeburg-N.).

---

6. **A. Tietze** (Breslau). Ein Protozoenbefund in einer erkrankten Parotis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

Viermonatiger Säugling, seit einigen Wochen an einer schmerzlosen Anschwellung der rechten Parotis leidend, ohne Fieber. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Drüse ergibt einen chronisch entzündlichen, indurativen Prozeß und in den an Zahl stark verminderten Drüsenschläuchen der Drüse eine große Anzahl Protozoen,

wahrscheinlich Amöben, die der Entamoeba buccalis (Prowazek) nahe stehen, aber sicher nicht mit ihr identisch sind.

Einhorn (München).

---

7. **C. Fraenkel** und **Baumann.** Über Hämolysinbildung und Agglutination der Staphylokokken.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 20.)

Wie auch schon andere Autoren haben F. und B. bei ihren Staphylokokkenuntersuchungen deutliche Beziehungen zwischen dem hämolytischen Vermögen und der pathogenen Wirkung auf den Menschen konstatieren können, insofern als alle von krankhaften Zuständen herrührenden Staphylokokken auch blutlösende Eigenschaften besaßen.

Die hämolytische Wirkung sämtlicher blutlösenden Staphylokokken ließ sich stets durch ein Antihämolysin hemmen. Die Tatsache, daß ein gegen einen bestimmten Staphylokokkus gewonnenes Antistaphylolysin auch die Hämolysine der übrigen Staphylokokken hemmt, spricht für die Zugehörigkeit der untersuchten blutlösenden Kokken zu einer Gruppe.

Durch Feststellung der Grenzwerte der Agglutination und durch Untersuchung auf blutlösende Eigenschaft ist eine genaue Entscheidung darüber möglich, ob ein Staphylokokkus zur Gruppe der hämolytischen, pathogenen oder zu derjenigen der nichthämolytischen, saprophytischen gehört.

Wenzel (Magdeburg).

---

8. **F. Levy.** Les angines.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 102.)

Auf Grund der Klinik und der Ätiologie der Anginen unterscheidet L. drei Gruppen, die Anginakrankheiten, die Anginasymptome und die Anginakomplikation. Der Typus der Anginakrankheiten ist die Diphtherie in einer gutartigen Form mit pseudomembranösen Auflagerungen auf den Mandeln, geringen funktionellen Störungen und leichten Fieberbewegungen, und der schweren bösartigen Form, welche eine Allgemeinerkrankung darstellt. Als besondere Komplikationen gesellen sich hinzu Laryngitis (Krupp) und Gaumensegellähmung. Hierzu gehört auch die Angina Vincenti oder Angina ulcero-membranosa mit ihren beiden Phasen der diphtheroiden und der ulzeromembranösen Angina. Man beobachtet auch traumatische Anginen, z. B. nach Mandelexstirpation und Anginen, bedingt durch toxische Agentien, und zwar entweder direkt durch Imbibition (Tartarus stibiatus) oder durch Absorption (Belladonna, Jodkali, Quecksilber). Bei den letzteren sind meist auch andere Schleimhäute mitbeteiligt. Beschrieben sind ferner Tetragenusanginen, Angines sableuses, bei welchen eine Reihe kleiner weißer Punkte auf der geröteten lividen Schleimhaut erscheinen und pleurale Erscheinungen vorausgehen, subakute oder chronische pseudomembranöse Pneumobazillenanginen mit weniger intensiven Allgemeinerscheinungen. Häufig sind die Anginen die Symptome von Allgemeinkrankheiten: Scharlach, Rheumatismus und Mumps, Masern,

Pocken, Skorbut, Rotz, Syphilis. Sie können fruste Formen aller dieser Krankheiten darstellen, und mitunter gar die einzigen Erscheinungen sein (Scharlach, Intermittens). Die interessanteste Form dieser Gruppe ist die Angina aphthosa, bei welcher immer zugleich eine Stomatitis vorliegt. Man muß zwei Varietäten unterscheiden, eine symptomatische Angina des aphthösen Fiebers, welche ansteckend und kontagiös ist, und eine konstitutionelle aphthöse Angina, welche bei gewissen gichtisch veranlagten Personen auftritt. Die Aphthen bevorzugen Frühling und Herbst und erscheinen besonders nach dem Genuß gewisser Früchte. Es bilden sich vorübergehende pemphygoide Erhebungen, häufig unbemerkt verschwindend, mit nachfolgenden kleinen oberflächen Exkoriationen und weißlichen Abschuppungen. Diese gelegentlich äußerst schmerzhaften Läsionen haben ihren Sitz auf den Lippen, an der inneren Fläche der Wangen, auf Rücken und Rand der Zunge, an Gaumenbögen, Mandeln und Gaumensegel, und ausnahmsweise auch auf dem Pharynx. Rezidive sind häufig. Die Affektion scheint familial zu sein und hereditär. Zu den Anginakomplikationen gehören Anginen, welche entzündliche oder neoplastische Affektionen der Nase, des Mittelohres, des Mundes und Larynx begleiten. Eine Prädisposition geben chronische Rhinitiden, Hypertrophie der Nasenmuscheln, gutartige oder bösartige Tumoren der Nachbarschaft, Otitis media und Anginen ab. Eine Anzahl von Allgemeinkrankheiten werden durch Anginen kompliziert, von denen einige besondere Eigentümlichkeiten bieten: bei Typhus, bei athreptischen Neugeborenen, tuberkulösen Personen, bei kachektischen alten Leuten mit Krebs oder Erkrankungen der Harnorgane (Soor), Leptothrixanginen, erysipelatöse, tuberkulöse, chronische pemphygoide Anginen. Auch bei gewissen diathetischen Zuständen treten chronische Anginen auf: Gicht, Diabetes, bei chronischen Nephritiden und gastrischen Störungen. Andere scheinen einen lokalen Ursprung zu haben: hypertrophische Rhinitis, Nasenpolypen, Laryngitis granulosa usw. Vielfach sind sie die Überbleibsel akuter rezidivierender Anginen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

9. **C. J. Lewis.** The bacteriology of aural and nasal discharges in scarlet fever and other diseases.

(Scott. med. and surg. journ. 1905. November.)

L. hat in 107 Fällen verschiedenen Ursprunges den Ausfluß aus Nasen und Ohren untersucht, und kommt zu dem Schluß, daß sie sehr verschiedene Bakterien aufweisen, nicht von einem bestimmten, allen gemeinsamen Mikroorganismus bedingt werden. Vier Hauptgruppen trifft man vorzugsweise: Pneumokokken, Streptokokken, Staphylokokken und Bazillen der Diphtheriegruppe. Reinkulturen sind nur ausnahmsweise vorhanden, kommen etwa nur in 10% aller Fälle vor. In der Regel sind die Ausflüsse nicht monomikrobisch, sondern enthalten nicht immer dieselben Organismen in den gleichen Krankheiten. Doch ergeben sich für bestimmte Krankheiten gewisse Differenzen. Bei

Diphtherie enthalten die Ausflüsse immer Bazillen der Diphtheriegruppe. Der Nasenausfluß bei Keuchhusten weist immer Staphylokokken auf und ebenso bei Masern. Streptokokken können bei Keuchhustenrhinitis und Masernotitis zufällig fehlen. Sie überwiegen bei der Otitis und Rhinitis des Scharlachfiebers. Im Eiter des Mastoideusabszesses finden sich Pneumokokken und Streptokokken häufiger als Staphylokokken. Beim Scharlach ist die Ohreiterung nicht immer von demselben Organismus bedingt. Bald ist der Pneumokokkus, der Streptokokkus pyogenes, bald ein Bazillus der Diphtheriegruppe verantwortlich. Häufig wird der Staphylokokkus gefunden. Indes kommen Reinkulturen dieses Mikroben nicht vor. Die Naseneiterung bei Scharlach kann durch Streptokokken, Staphylokokken oder Pneumokokken bedingt werden und gelegentlich auch durch Staphylokokken. Bei Scharlach ist der Pneumokokkus häufiger vorhanden als bei der Otitis und Rhinitis. Die Organismen zeigen sich weniger virulent in späteren als in früheren Stadien der Eiterung. Bei der Scharlachrhinitis können indes die Streptokokken ihre Pathogenität noch behalten, wenn der Ausfluß länger als einen Monat besteht. Die Infektiosität postskarlatinöser Ausflüsse steht in Beziehung zu ihrer Quelle und ihrer Dauer, oder hängt von der Pathogenität der vorhandenen Organismen ab. Indes sind Otitis und Rhinitis verhältnismäßig am gefährlichsten in den frühzeitigen Stadien. Doch auch im späteren Verlauf enthält der Nasenausfluß virulente Streptokokken. L. stimmt jedoch dem nicht bei, daß gerade die Rhinitis die häufigste Quelle für die Verbreitung des Scharlachs ist. Sehr beachtenswert ist die Häufigkeit des Vorkommens von Bazillen der Diphtheriegruppe in den Ausscheidungen bei Scharlachfieber. Scharlach und Diphtherie stehen daher in engerer Beziehung zueinander als allgemein angenommen wird.

v. Boltenstern (Berlin).

---

10. **Sörensen.** Über sog. Return cases bei Scharlach.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 3.)

Die sog. Retourfälle betreffen die durch entlassene Geschwister angesteckten, dem Spitale zurückgeschickten Mitglieder des Hausstandes der Entlassenen. In 9 Jahren betrug die Zahl der Retourfälle 372 oder 3,6% der Entlassenen. In den Jahren 1895—1901 kamen auf 7404 Entlassene 276 oder 3,7% Retourfälle, 273 oder 3,7% entlassene Ansteckende. Die Zahl der von nach vollendeter Kur entlassenen Kranken angesteckten Individuen ist aber beträchtlich größer, weil in diesen Zahlen nur die Familienglieder, nicht die Spiel- und Schulkameraden berücksichtigt sind, welchen die Ansteckung gebracht wurde. Diese Infektionsquelle trägt aber wahrscheinlich nicht wenig zur Verbreitung der Seuche bei. Die Schwere des Scharlachs hat in Kopenhagen sehr abgenommen. Die Mortalitätsziffer ist von 10,1 im Jahre 1880 auf 1,1 im Jahre 1902 und 1,7 im Jahre 1903 gesunken. Der Ansteckungsstoff, der aus verkannten, nicht erkannten oder zu früh entlassenen Fällen herrührt, scheint danach besonders gutartiger

Natur zu sein. Das trifft aber nicht immer zu. Denn die von entlassenen Kranken herrührende Ansteckung hat mehrmals letale Fälle verursacht, im Jahre 1900 sogar 5.

Ausgehend von der Annahme, daß bei Scharlach das Kontagium hauptsächlich durch die Haut ausgeschieden werde, hat S. in zwei Perioden entweder ein Sublimatbad oder eine Einreibung mit Oleum Eucalypti, welchem die Fähigkeit zugeschrieben wird, die Ansteckungsperiode des Scharlachs abzukürzen, den Rekonvaleszenten vor der Entlassung gegeben. Dazu wurde die letzten Tage vor der Entlassung eine gründliche Reinigung von Schlund und Nase mit Kreolinwasser vorgenommen. Das Resultat ist gleich Null. Nach den Beobachtungen gelingt es mittels Sublimatbädern und Kreolinspülungen nicht eine auch nur temporäre Wirkung zu erzielen. Bei der Eukalyptusbehandlung schien eine solche wenigstens zu bestehen. Sie beruht aber nicht auf der Wirkung des Eukalyptus, sondern darauf, daß die Kranken bei der Entlassung noch nach Eukalyptus rochen, die Geschwister vorläufig sich von ihnen ferner hielten. Die ärgste Enttäuschung brachte die sog. Entlassungsabteilung. Aus der Isolierabteilung kamen die Rekonvaleszenten nach dem Entlassungsbad auf $^1/_2$—1 Woche in eine besondere Entlassungsabteilung. Sie zeigte einen höheren Prozentsatz der Retourfälle. Selbst die temporäre Wirkung war gering. Als einziges Mittel, diese Retourfälle zu vermindern, bleibt die Verlängerung der Isolierung, welche in Kopenhagen auf 8 Wochen erhöht wurde, um einige Wochen. Das Verfahren aber würde zu große Ansprüche an die Geduld der Kranken oder ihre Angehörigen und an die Leistungsfähigkeit des Spitals erheben. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

11. **H. Bahrdt.** Beobachtungen über Rötelnepidemien.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 20.)

B. hat in Marburg nacheinander drei Epidemien von Röteln mit teilweise verschiedenem Krankheitsbild beobachtet. Die Verschiedenheiten betrafen besonders das Exanthem (meist morbilliform, nie ausgesprochen skarlatiniform) und die Höhe des Fiebers. Besonderes Interesse boten einige Fälle ohne Exanthem, das Vorkommen Koplik'scher Flecke und sicher beobachtete Rezidive des Exanthems. Das Vorkommen weitgehender Variationen der Röteln darf nach B., solange die Ätiologie noch ganz unbekannt ist, nicht zur Aufstellung neuer, akuter Exantheme führen, es sei denn, daß das Fehlen gegenseitiger Immunität nachgewiesen wird. **Wenzel** (Magdeburg).

---

12. **L. Zupnik.** Die Pathogenese des Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 50.)

Z. unterscheidet zwei Hauptsymptome des Tetanus, die Muskelstarre und den Streckbeugekrampf. Beide bedürfen nach ihm ebenso wie das Erstauftreten einer impflokalen Starre einer Erklärung. Nach seinen Untersuchungen glaubt Z. annehmen zu dürfen, daß die Muskel-

starre nicht, wie früher angenommen, ihren Ursprung im Nervensystem, sondern einen rein muskulären Ursprung habe; gelangt das Gift in Muskeln, so tritt hier die impflokale Starre auf; gelangt es in andere Gewebe, so wird es nach Ansicht des Verf.s von der Blutbahn aufgenommen, und die Starre zeigt sich zuerst in den Muskeln, in denen bei steigendem Tonus der größte Widerspruch zwischen Antagonisten und Agonisten entsteht, das ist fast überall die Pharynxmuskulatur und die Kaumuskeln, der Masseter. Für den muskulären Ursprung der Starre bringt Z. mehrere Beweise. Er glaubt, daß die Fortpflanzung der Starre direkt von Muskel zu Muskel erfolgt, daß aber das Bindegewebe, zumal strafferes, dem Fortschreiten des Prozesses ein unüberwindliches Hindernis entgegensetzt. Eine Leitung des Toxins im Nervengewebe, wie sie bisher angenommen wurde, lehnt Z. ab; nach Toxininjektionen in den Nerven selbst (N. tibialis post.) sah er nur eine tetanische Starre der Kopfmuskulatur. Dagegen konnte er das zweite Kardinalsymptom, die allgemeinen reflektorischen Krämpfe, durch Injektion in das Rückenmark erzeugen, und zwar in reiner Form. Das Gehirn bleibt bei der Entstehung des Tetanus unbeteiligt, intrazerebrale Injektionen rufen bei hochempfänglichen Tieren einen Tetanus descendens, bei weniger empfänglichen nur Aufregungszustände und epileptoide Anfälle hervor. Die Fortpflanzung des Giftes geschieht nach Z.'s Ansicht im Körper auf dem Wege der Blutbahn; deshalb sind alle Versuche, das Antitoxin direkt dem Nervensystem einzuverleiben, unnütz. Man soll es also subkutan einverleiben. Gegen die gesteigerte Reflexerregbarkeit besitzen wir nach Z.'s Ansicht in den Narkoticis und in der prophylaktischen Fernhaltung aller Reize auch experimentell begründete Kampfmittel, gegen die weit gefährlichere permanente Muskelstarre »müssen wir nach Heilmitteln erst zu suchen anfangen«.

J. Grober (Jena).

---

13. **G. Tarozzi** (Siena). Sulla latenza delle spore di tetano nell' organismo animale e sulla possibilità che esse risvegliano un processo tetanico sotto l'influenza di cause traumatiche e necrotizzanti.

(Atti della R. accad. dei fisiocritici in Siena 1905. Nr. 4.)

Die klinische Erfahrung spricht von einem sog. rheumatischen Tetanus, d. h. einem solchen, der scheinbar spontan, ohne daß eine Eingangspforte für die Infektionserreger nachzuweisen wäre, entsteht. Diese Erscheinung ist trotz vielfacher Untersuchungen und Theorien noch nicht befriedigend erklärt, deshalb hat T. einige Versuchsreihen angestellt, um zu ermitteln, ob sich virulente Tetanusbazillen im Körper einige Zeitlang halten können.

Zunächst hat er Kaninchen und Meerschweinchen virulente, sporenhaltige Tetanuskulturen injiziert und die Tiere dann am 2. Tage, als der Tetanus ausbrach, getötet und eingehen lassen. Es fanden sich virulente Bazillen, bei den Kaninchen stets, bei den Meerschweinchen

in mehreren Fällen, nicht nur an der Infektionsstelle, sondern auch in verschiedenen inneren Organen, namentlich in der Leber.

Um zu ermitteln, wie lange sich die Sporen im Innern von Organen halten können, hat er alte, nicht virulente Kulturen intravenös injiziert und die Tiere nach längerer Zeit getötet. Es ergab sich, daß in einzelnen Fällen die Sporen noch länger als 3 Monate in den Organen, besonders in der Leber, nachzuweisen waren, ohne daß die Tiere erkrankt waren; und dabei konnten sich diese Sporen, wenn sie in ein geeignetes Nährmedium gebracht wurden, wieder zu virulenten Bazillen entwickeln.

Bei einigen, auf obige Weise behandelten Tieren hat T. nun versucht, künstlich Bedingungen hervorzurufen, die zum nachträglichen Ausbruch von Tetanussymptomen führen sollten. Unter der Voraussetzung, daß die Tetanusbazillen als anaerobe Saprophyten besonders gut in nekrotischem Gewebe gedeihen, brachte er den Tieren Verletzungen bei, welche zu einer Gewebsnekrose führen sollten. Manche Versuche waren erfolglos, die Tiere blieben gesund, trotzdem sich bei der Autopsie die Sporen noch vorfanden. In gewissen Fällen erkrankten die Tiere jedoch an Starrkrampf und gingen zugrunde. Die Verletzungen bestanden in diesen Fällen in Fraktur des Schenkels mit nachfolgender Einspritzung von Milzbrandtoxin in die Bruchstelle oder in Unterbindung der Nierengefäße auf einer Seite und Einspritzung verschiedener Flüssigkeiten in diese Niere.

Die Ergebnisse dieser Versuche sind sehr wohl geeignet, die Ursachen des sog. »rheumatischen« Tetanus beim Menschen verständlich zu machen. **Classen** (Grube i. H.).

---

14. **Bolduan** and **Goodwin.** Zerebrospinalmeningitis.

(New York med. news. 1905. Dezember 30.)

Die epidemische Form der Zerebrospinalmeningitis beruht gewöhnlich, die sporadische häufig auf Infektion durch Meningokokkus Weichselbaum. Er findet sich während der ersten Woche in der Hälfte aller Fälle im Nasenschleim; im weiteren Krankheitsverlauf wird er dort seltener angetroffen. Er kommt auch oft im Nasensekret solcher Personen vor, die mit derartigen Kranken nahe Berührung hatten. Der Meningokokkus hat eine geringe Vitalität, er stirbt leicht ab bei Trockenheit und Bestrahlung durch Sonnenlicht. Daher erscheint Infektion durch Staub unwahrscheinlich. Die Übertragung des Krankheitserregers geschieht leicht, jedoch ist sie nicht synonym mit der Übertragung der Krankheit selbst, da die Empfänglichkeit des einzelnen Individuums eine wesentliche Rolle spielt. Daß eine Übertragung der Krankheitskeime mit Hilfe von Insekten oder Würmern stattfindet, ist nirgends erwiesen. Meist werden Kinder und jüngere Erwachsene von der Krankheit befallen. Die Inkubationszeit ist kurz und dauert gewöhnlich nur 1—4 Tage. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

15. **J. Lederer.** Pneumonia »cerebralis« im Kindesalter.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1287.)

Im böhmischen Kaiser und König Franz-Josefs-Spital in Prag kamen in einem Zeitraume von 3 Jahren 21 Fälle von kruppöser Pneumonie vor (es wurden nur schwere Fälle aufgenommen), darunter 9 mit vorwiegend zerebralen Symptomen. Die zerebrale Pneumonie befiel stets die Lungenspitze, und zwar fünfmal die rechte, dreimal die linke und einmal beide. Die eklamptische Form kam nur einmal bei einem 6monatigen Säuglinge zur Beobachtung, die meningeale Form dagegen achtmal, darunter sechsmal die komatöse bei Kindern im Alter von $2^1/_2$—13 Jahren, und zweimal die delirante bei einem 2- und einem $4^1/_2$jährigen Kinde. Der Verlauf war stets ein schwerer; ein Todesfall kam nicht vor; die Temperatur war höher als sonst — 40° und mehr —, die Krise trat oft viel später ein (am 13., 15. und 18. Tage). Die Ursache für die Gehirnreizung bei der kruppösen Pneumonie möchte der Autor in mehreren Momenten vermuten, vorwiegend aber in den Toxinen jener Mikroorganismen, die die Grundkrankheit verursachen. **G. Mühlstein** (Prag).

---

16. **K. Bocheński** und **M. Gröbel.** Ein Fall von intrauterin erworbener Lungenentzündung.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1159.)

Eine 39jährige Frau erkrankte 3 Tage vor der Entbindung an einer rechtsseitigen kruppösen Unterlappenpneumonie. Das spontan geborene, ausgetragene Kind war cyanotisch und dyspnoisch; über den Lungen gedämpfter Schall, verschärftes alveoläres Atmen und kleinblasige Rasselgeräusche; 11 Stunden post partum starb das Kind unter zunehmender Dyspnoe, die Mutter genas. Die Sektion der Kindesleiche ergab akute katarrhalische Bronchitis und konfluierende hämorrhagische Lobulärpneumonie beider Lungen mit Ausnahme der Spitzen. Der Erreger der Pneumonie war, wie Morphologie, Kultur und Experiment bewiesen, sicher der Diplokokkus Fränkel-Weichselbaum; auch im histologischen Präparate der Lunge war derselbe vorhanden. Das letztere sprach infolge des Vorhandenseins der grauen Hepatisation dafür, daß die Entzündung etwa 2 Tage, sicher aber länger als 11 Stunden gedauert hatte, ganz abgesehen von dem unmittelbar nach der Geburt aufgenommenen physikalischen Befunde.

Die kruppöse Pneumonie der Mutter hatte zur Pneumokokkämie geführt, ein Ereignis, das nach den Erfahrungen der Autoren ziemlich häufig, jedenfalls aber häufiger vorkommt, als man bisher angenommen hat. Aus dem mütterlichen Blute ging der Pneumokokkus in den kindlichen Organismus über. Auf welche Weise dieser Übertritt zustande kam, sowie die Frage, warum nur die Lunge erkrankte und nicht auch andere Organe, beantworten die Autoren in bekannter Weise: regressive Veränderungen und Defekte im Zottenepithel oder septische Infarkte in den intervillösen Räumen durch Wirkung der

Toxine oder Bakterien selbst, und lokale Prädisposition der Lunge. Die Placenta war histologisch nicht untersucht worden.

G. Mühlstein (Prag).

---

17. **P. H. van Eden.** Hovikoorts.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. I. p. 1294.)

Die vom Verf. dargestellten Schutzapparate wurden nach Wachsabdrücken des vorderen Teiles der beiden Nasenhöhlen konstruiert: ein Zelluloidring, in welchen durch einen kleineren metallenen Ring ein Gaze- und Wattefiltrum festgedrückt werden kann. Die Vornahme dieses Abschlusses geschieht dadurch, daß eine relativ dicke Watteschicht zwischen zwei Stücken einer weitmaschigen Hydrophilgaze in den äußeren Ring hineingepreßt wird und nachher die Ränder genau abgetragen werden. Aus eigener Erfahrung lernt der Pat. selber die Dicke der benötigten Watteschicht kennen: eine zu geringe Dicke ist ungenügend für den beabsichtigten Zweck, eine zu große Dicke beeinträchtigt die Atmung. Der Wechsel dieses Filters soll ein- bis zweimal täglich vorgenommen werden; während des Filterwechsels soll die Nase mit einem Reserveapparate versehen werden. Der Anfang dieses Verfahrens wird vom Verf., der als Pat. die segensreiche Wirkung derselben am eigenen Körper erprobt hat, auf einige Wochen vor Anfang der Heufieberperiode festgestellt. Das Faktum, daß bei der Anwendung dieser Filter das Bedürfnis des Schneuzens zu einem Minimum reduziert wird, ist dem Verf. ganz besonders aufgefallen.

Verf. beschreibt noch einige weitere Fürsorgen, die im Original nachzulesen sind. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

18. **A. Wolff-Eisner.** Zur Differentialdiagnose des Heuasthmas gegen die anderen Asthmaformen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Um zu einer sicheren Diagnose in zweifelhaften Fällen von Heuasthma, deren es trotz der eigenartigen Anamnese doch eine ganze Reihe gibt, zu gelangen, benutzte W.-E. — übrigens wohl nach dem Vorgange Dunbar's, der Ähnliches versuchte — Pollengift, das er sich auf einfache Weise herstellte und aufbewahrte, das auf die Bindehaut gebracht wurde. Den entstandenen Anfall konnte er mit Pollantin oder Graminose beseitigen. Auf diese Weise fand er in kurzem eine große Anzahl von Heuasthmafällen, die er auch einige Zeit verfolgen konnte. Er gibt einige ganz interessante Krankengeschichten, in denen zweifelhafte Erscheinungen gegen die eigentlichen Symptome des Heuschnupfens abgegrenzt werden konnten. Dabei stellte er die eigentlich zu erwartende Tatsache fest, daß auch in der Empfänglichkeit für das Pollengift individuelle Unterschiede vorhanden sind. Verf. hält übrigens nicht für eine »Toxin«- sondern für eine »Eiweiß«-erkrankung, und glaubt daraus im Sinne Pirquet-Schicks die klinischen Erscheinungen ableiten zu können. **J. Grober** (Jena).

---

19. **R. Fayerweather** (Baltimore). Infectious arthritis: a bacteriological contribution to the differentiation of the »rheumatic« affections.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. Dezember.)

Abgesehen von den Gelenkerkrankungen, welche eine spezifische, eine nervöse, eine toxische oder eine hereditäre Ursache haben, gibt es die eigentlichen »rheumatischen« Gelenkaffektionen. Unter diesen unterscheidet F. zwei Gruppen, nämlich je nachdem Veränderungen in den Gelenken und Knorpeln gleich von Anfang an oder erst sekundär auftreten. Beide Gruppen hat man sonst als Arthritis deformans bezeichnet. Sie sind jedoch in ihrem Wesen verschieden, weshalb F. die zweite Gruppe für sich als chronische villöse Polyarthritis bezeichnet.

Diese chronische villöse Polyarthritis unterscheidet sich in ihren Anfangssymptomen kaum von der akuten rheumatischen Polyarthritis. Ein Unterschied ergibt sich erst aus dem weiteren Verlaufe, indem bei der akuten Form die Gelenke völlig wiederhergestellt werden, während bei der chronischen Form atrophische und andere Störungen zurückbleiben.

F. hat nun bei mehreren Pat. mit chronischer villöser und mit akuter Polyarthritis mit dem Inhalt der erkrankten Gelenke, der teils durch Aspiration, teils durch Eröffnung des Gelenkes gewonnen war, Kulturversuche auf Serum angestellt. In den meisten Fällen fielen diese Versuche negativ aus, in drei Fällen der chronischen und einem der akuten Form entwickelten sich jedoch Organismen. Diese vier Kulturen waren einander in vieler Beziehung ähnlich, unterschieden sich jedoch auch wieder in mancher Beziehung.

Mit den so gezüchteten Organismen hat F. nun Tierversuche angestellt, indem er sie Kaninchen teils in das Kniegelenk, teils intravenös beibrachte. Der eine Organismus der chronischen Polyarthritis verursachte weder eine lokale noch eine allgemeine Reaktion. Die anderen drei Organismen riefen dagegen in den Gelenken Veränderungen hervor, welche der villösen Arthritis beim Menschen sehr ähnlich waren; eine Allgemeinreaktion blieb aus.

Aus diesen Versuchen geht hervor, daß die chronische villöse und die akute Polyarthritis infektiösen Ursprunges sind und durch Organismen erzeugt werden, welche zwar in gewisser Beziehung verschieden, aber doch offenbar einander nahe verwandt sind.

Im weiteren Verlaufe der Arbeit setzt F. sich ausführlich mit anderen Beobachtern auseinander, deren Untersuchungen teils von seinen abweichen, teils durch sie bestätigt werden.

Classen (Grube i. H.).

20. K. Sick. Akute rezidivierende Polymyositis in epidemischem Auftreten.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 23 u. 24.)

In den Wintermonaten des Jahres 1904/05 kamen in der psychiatrischen Klinik der Universität Tübingen eine Reihe von Erkrankungen vor, die ihren klinischen und anatomischen Merkmalen nach als akute Polymyositis bezeichnet werden mußten. Besonders bemerkenswert war das wohl zum ersten Male beobachtete epidemische Auftreten der Krankheit in Form einer Hausepidemie. Von den echten, akuten infektiösen Polymyositiden (Wagner-Unverricht-Hepp) unterschieden sich diese Fälle in zwei wichtigen Merkmalen: einmal fehlte vollständig die Beteiligung der Haut (Dermatomyositis-Unverricht), und andererseits fehlte glücklicherweise der deletäre Ausgang. Ob die schwere (Wagner-Unverricht'sche) Polymyositisform mit den vorstehenden leichten Fällen in ätiologischem Zusammenhange steht, wagt S. nicht zu entscheiden. Die Blutuntersuchung ergab auf der Höhe der Krankheit normale Leukocytenzahl oder geringe Leukopenie. Die eosinophilen Zellen, die zuerst vollständig vermißt wurden, stellten sich im späteren Verlaufe wieder ein. Auffallend war nach Ablauf des akuten Prozesses das Auftreten von gewissen mononukleären Leukocyten in ungewöhnlich hohem prozentualen Verhältnis. Die roten Blutzellen, der Hämoglobingehalt bewegten sich in den normalen Grenzen. Der histologische Befund von exzidierten Muskelpartikelchen entsprach im allgemeinen dem, was von solchen Untersuchungen bei echter Polymyositis bekannt ist: Schädigung der kontraktilen Substanz des Muskels und perivaskuläre Entzündung der Muskelgefäße, die allerdings hier mehr in den Hintergrund trat.

Wenzel (Magdeburg).

---

21. W. R. Steiner. Dermatomyositis, with report of a case which presented a rare muscle anomaly but once described in man.

(Journ. of experim. med. 1905. Nr. 6.)

Der Fall betraf einen Neger, er begann mit Ödemen der Gliedmaßen, Schwäche und Schmerzen in denselben. Der Verlauf war ein gutartiger. Die exzidierten Muskelstückchen wiesen Zeichen von Degeneration in den Muskelfibrillen auf, ferner bestand eine eigentümliche Anomalie, derart, daß die einzelnen Muskelbündel von einem Kranz senkrecht zu der Hauptrichtung verlaufender Muskelfasern umgeben waren. S. hält es nicht für ausgeschlossen, daß hier keine Anomalie, sondern das Resultat pathologischer Veränderungen in den Muskeln vorliegt.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

22. Knauth. Ein Beitrag zur Weil'schen Krankheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 50.)

K. berichtet über eine kleine Epidemie (sechs Fälle) von Weil-scher Krankheit, die er Anno 1904 in Würzburg beobachtete. In

einem Falle war die Infektionsquelle vermutlich in verdorbenem Fleische zu suchen, bei den übrigen war sie nicht zu eruieren. Als Eingangspforte hat deshalb wohl die Darmschleimhaut zu gelten; nur einmal ging eine Angina voraus. Die Inkubationsdauer war sehr verschieden lang, von einigen Stunden bis zu mehreren Tagen. Regelmäßig sah K. die Milz vergrößert, dagegen war der Ikterus nur in der Hälfte der Fälle vorhanden, Nephritis zeigte sich nur in zwei Fällen. Wichtig ist, daß zweimal deutliche Roseolen beobachtet wurden. Überhaupt ist die Differentialdiagnose gegenüber dem Typhus sehr erschwert, da eine Reihe ähnlicher Erscheinungen bei beiden vorkommen. Außerdem kommen noch in Betracht der akute Gelenkrheumatismus, Influenza und die Meningitis. K. mißt insbesondere der Gruber-Widal'schen Reaktion große Wichtigkeit bei.

Die Therapie richtete sich nach den bei Typhus herrschenden Grundsätzen. Die Rekonvaleszenz beansprucht sehr lange Zeit.

J. Grober (Jena).

---

23. **H. Lüdke.** Beobachtungen über die bazilläre Dysenterie im Stadtkreis Barmen (1904 und 1905).

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 5—7.)

Der Verf. gibt zunächst eine Übersicht über die Anschauungen, die verschiedenen Erreger der bazillären Ruhr betreffend, und über die bakteriologisch wichtigen Einzelheiten, die den Kruse-Shiga-schen Bazillus, den Flexner'schen Typus und das Belli'sche Bakterium coli dysentericum in ihren Beziehungen zueinander beleuchten. Die von ihm in Barmen beobachteten Fälle waren sämtlich von dem ersten Erreger hervorgerufen, den der Verf. kulturell-biologisch und serodiagnostisch identifizieren konnte. Er geht dann des weiteren auf die Entstehung der Epidemie in Barmen ein, wo die Seuche seit 1899 besteht, entweder aus anderen Städten des Rheinlandes oder aus Ostpreußen eingeschleppt; er beschreibt die lokalen Zustände, das Befallenwerden der unhygienisch lebenden Arbeiterbevölkerung und gibt eine Reihe von typischen Krankengeschichten. Die Behandlung bestand vorwiegend in der Injektion des Kruse'schen Ruhrserums, von dem der Verf. recht günstige Erfolge sah, und zwar bereits nach kurzer Zeit. — Die Diagnose wurde erst nach dem Befund der Dysenteriebazillen im Stuhl und nach positivem Ausfall der serodiagnostischen Prüfung des Blutes gestellt.

Über den Ablauf der Agglutinationskurve bei erkrankten Menschen und bei künstlich infizierten Tieren läßt der Verf. sich alsdann weiter aus. Die Agglutinationsprobe hat nach ihm nur einen bestätigenden Wert; sie bedarf aber auch genauester Kontrolle, da es sich um eine Gruppenreaktion handelt, bei der infolge der Beziehungen des Ruhrerregers zu anderen Mikroben leicht bedeutsame Täuschungen vorkommen können.

J. Grober (Jena).

24. **H. Legrand** und **E. Axisa.** Über Anaeroben im Eiter dysenterischer Leber- und Gehirnabszesse in Ägypten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

Bei den Leberabszessen nach Dysenterie glauben die Verff. beobachtet zu haben, daß der pathologische Prozeß eine Nekrose sei, eine Einschmelzung des Lebergewebes, »Hepatolyse« von ihnen benannt. Dieser Befund soll typisch sein. Dagegen ist der bakteriologische Befund sehr mannigfaltig: bald reichliche Mengen verschiedenster Arten von Keimen, bald nur Amöben, oft auch Sterilität der Kulturen. Weil speziell die Anaerobien nekrotische Wirkungen auf das Gewebe ausüben, versuchten die Verff. im Eiter solcher Abszesse derartige Mikroben nachzuweisen. Bei vier Kranken, bei vier Leber- und zwei Gehirnabszessen, wurden bakteriologische Untersuchungen angestellt. Es fanden sich überall Anaerobien, dagegen Aerobien nur in einem Fall, in demselben auch Amöben. Die Verff. glauben an eine besondere — hier hepatolytische — Wirkung der gefundenen Anaerobien. **J. Grober** (Jena).

---

25. **C. Berger.** Über die diagnostische Sonderung echter Cholerafälle von choleraähnlichen Erkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Verf. berichtet über 30 Fälle. Die Stuhlverarbeitung erfolgte auf Drigalskiplatten und Blutagarplatten, im letzteren Falle als Misch- und Oberflächenstrichkultur. Die vorläufige Choleradiagnose wurde auf Grund der Beobachtung im hängenden Tropfen und vermittels Agglutinationsversuches mit hochwertigem Choleraserum binnen 6 bis 7 Stunden gestellt. Die Cholerakolonien wachsen auf Drigalskiagar als kleine Kolonien, welche im auffallenden Lichte die Farbe von Berlinerblau haben, im durchfallenden Lichte violett erscheinen. Für die Blutagarkulturen ist neben der Kleinheit und der grauweißen Farbe bereits nach 16—17 Stunden die Aufhellung des Blutagars charakteristisch. In der beschriebenen Weise wurden zwei Cholerafälle untersucht, nur in dem einen die Diagnose durch den Pfeiffer'schen Versuch bestätigt.

Die angewandte Methodik bedeutet insofern eine Vereinfachung, als sie des Tierversuches entraten zu können glaubt. Ob dies wirklich angängig ist, können nur weitere Forschungen lehren.

Die übrigen Fälle mit Stuhluntersuchungen nach denselben Methoden haben kasuistisches Interesse. **C. Klieneberger** (Königsberg).

---

26. **Schüller.** Über Parasitenbefunde in Blutpräparaten eines Gelbfieberkranken.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

In dem ihm zur Untersuchung übersandten Blut eines Gelbfieberkranken fand S. außer einer auffällig starken Zerstörung der roten Blutkörperchen und Veränderungen der weißen Blutkörperchen einen

Parasiten, welcher sich in verschiedenen Entwicklungsstadien sowohl innerhalb der roten und weißen Blutkörperchen als auch frei im Blutplasma nachweisen ließ. Derselbe gehört anscheinend zu der Protozoenklasse der Sporozoen. Weitere Beobachtungen müssen abgewartet werden, ehe sich die Entwicklungsgeschichte des Parasiten und seine Bedeutung für die Krankheit übersehen läßt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

27. **Mauchamps.** Quelques considérations sur le paludisme en Palestine.

(Méd. moderne 16. Jahrg. Nr. 24.)

Jerusalem ist trotz seiner Lage auf trockenen Kalkfelsen sehr von Malaria verseucht, da es dort sehr viele unreine Zisternen gibt, die unverschlossen stehen. Die Eingeborenen sind der Krankheit ebenso ausgesetzt als die Fremden, zeigen aber weniger die schwereren Formen. Die Anopheliden sind wohl nicht die einzigen Krankheitsüberträger, hierfür kommen wahrscheinlich noch andere Insekten in Betracht, und zwar nach Ansicht M.'s eine kleine Moskitoart.

Da diese Tiere alle schlechte Flieger sind, bleiben sie meist an den Stellen, wo sie ausgeschlüpft sind, und es genügt, sie zu erschlagen, um wenigstens zeitweise seine Ruhe zu haben. Räucherungen helfen nicht, da die Tiere sich nach ihnen wieder erholen.

Der Hauptgrund, weshalb die Bevölkerung nicht an die Übertragung der Plasmodien glaubt, ist der, daß die Krankheit nicht unmittelbar nach der Infektion aufzutreten braucht, sondern lange latent bleiben kann, bis irgendeine Schädlichkeit den Körper schwächt; so erklärt es sich auch, daß bei Leuten, die in den Malariagegenden nicht erkrankten, das Leiden nach der Rückkehr in die gesunde Heimat ausbricht, infolge des Klimawechsels.

Durch sein Dazukommen kann das Sumpffieber den Verlauf anderer Krankheiten entstellen; das Fieber verliert dadurch an Wert als diagnostisches Hilfsmittel.

Die Malaria kann dadurch, daß sie mit Vorliebe auf schon geschwächte Körperstellen schädlich einwirkt, die Aufmerksamkeit des Arztes auf verborgene Fehler seines Kranken lenken; so tritt bei den Eingeborenen zum Fieberanfall eine Störung der Verdauungsorgane oder ein Augenleiden, weil diese Leute stets einen verdorbenen Magen und Veränderungen an der Binde- und Hornhaut haben. Narben beginnen zu schmerzen, Arthritiker klagen über ihre Gelenke, bei Alkoholikern treten Delirien auf.

Larvierte Malaria, d. h. durch Moskitos bedingte Störungen ohne Fieber sind in Jerusalem häufig, vor allem Neuralgien. Augenentzündungen schwersten Grades widerstehen aller Behandlung, außer dem Chinin, gelegentlich treten sie intermittierend auf. Dyspeptische Beschwerden werden im Gegensatze zu sonst durch Chinin nicht verstärkt, sondern beseitigt. Verf. zählt noch eine große Zahl solcher Krankheitsäußerungen auf, am interessantesten sind aber drei Fälle,

bei denen qualvolle Hypothermie, gefolgt von mäßigem Fieber der Ausdruck der Malaria war und nur durch Chinin am regelmäßigen Ausbruch zunächst verhindert, dann völlig geheilt wurden.

F. Rosenberger (Würzburg).

Bücher-Anzeigen.

28. **J. Marcuse** und **A. Strasser.** Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen.

Stuttgart, F. Enke, 1906.

Die physikalisch-diätetischen Heilmethoden haben eine derartige Ausdehnung und Mannigfaltigkeit gewonnen, daß sie eine gesonderte Darstellung in der Medizin beanspruchen können, wenn auch der Ausgangspunkt aller therapeutischen Bestrebungen — der pathologische Befund und die klinische Erfahrung — auch für sie den ursächlichen Boden exakter Schlußfolgerung und praktischen Handelns abgibt. Seit der Erkenntnisreihe der physiologischen Grundprinzipien und dem dadurch bedingten Aufbau systematischer Methodik war der Zeitpunkt gekommen, wo die physikalische Therapie ihre berechtigte Stellung in der Klinik der Gegenwart angewiesen erhielt. Und so wurden Hydrotherapie, Luft- und Diätotherapie, Elektrotherapie, Massage und Gymnastik unersetzbare therapeutische Maßnahmen, deren Anwendungsgebiet sich mehr und mehr erweitert hat, deren Kenntnis und Handhabung heutzutage zu dem unentbehrlichen Rüstzeug des Arztes und Praktikers gehört.

Verff. haben nun das vorliegende Hand- und Lehrbuch der physikalischen Therapie in Form von Monographien herausgegeben, weil dadurch noch der verhältnismäßig leichteste Überblick erreicht und dem Praktiker die Möglichkeit gewährt wird, in die Materie, der er sein Interesse zuwendet, leicht und mühelos einzudringen.

Eine Reihe hervorragender Fachmänner, unter ihnen auch Altmeister Winternitz, ist der Aufforderung zur Mitarbeit gefolgt, und die bisher vorliegenden Hefte legen Zeugnis davon ab, daß das Werk, das sich seinen glücklichen Weg schnell und sicher bahnen wird, vom Praktiker für Praktiker geschrieben ist.

Die physikalische Therapie erscheint in 25 Heften, deren vollzähliges Erscheinen innerhalb Jahresfrist in Aussicht gestellt ist. Die Hefte sind im Abonnement, wie auch einzeln zu beziehen.

Erschienen sind bisher:

1. Heft. Physiologische Grundlagen der Hydro- und Thermotherapie. Von W. Winternitz.

4. Heft. Physiologie und Technik der Massage. Von A. Bum.

8. Heft. Balneotherapie. Von J. Glax.

12. Heft. Physikalische Therapie der Erkrankungen der Verdauungsorgane. Von Buxbaum.

13. Heft. Physikalische und diätetische Therapie der Gicht. Von S. Munter.

14. Heft. Physikalische und diätetische Therapie der Zuckerharnruhr. Von S. Munter.

Wenzel (Magdeburg).

Therapie.

29. **Strebel.** Die Verwendung der äußeren Kathodenstrahlen in der Therapie.

(Zeitschrift für diät. u. physikal. Therapie. Bd. IX. Hft. 5.)

Die Röntgenstrahlen sind als transformierte innere Kathodenstrahlen aufzufassen, welche beim Auftreffen auf die Antikathode ihre elektrische Leitung eingebüßt haben und als Ersatz ein größeres Penetrationsvermögen erhielten. Die äußeren

Kathodenstrahlen zeigen eine große Ähnlichkeit mit gewissen Teilen der Radiumstrahlen: Sie durchdringen mit Leichtigkeit dünne Schichten von Holz, Papier, Horn, Metall, werden aber durch Glas und Quarz gänzlich absorbiert, erregen Phosphoreszenz, entfalten chemische Wirkungen durch undurchsichtige Medien hindurch, erzeugen Ozon, entladen positiv und negativ elektrisch geladene Flächen, erzeugen im freien Raume Röntgenstrahlen, jonisieren die Luft, lassen sich durch die Magnete ablenken und wirken schädigend auf Bakterien aller Art. Sie rufen ferner auf der Haut des Menschen einen Entzündungszustand hervor, der die bekannten Wirkungen von Ultraviolett, Röntgen- und Radiumstrahlen absolut übertrifft, was deutlich bei einem Vergleich der verschiedenen Effekte hervorgeht.

Ultraviolett ruft nämlich schon nach 10 Stunden eine Lichtentzündung hervor: Abstoßung des Epithels bis zur Blasenbildung, Eiterung, Verkrustung, ideale Narbenbildung, Abheilung schon nach wenigen Tagen. Röntgenstrahlen erzeugen eine Dermatitis bei normaler Dosis (5 H) im allgemeinen erst nach 14 Tagen. Zentral stärker als in der Peripherie, einfaches Erythem, Epithelabstoßung ohne und mit Sekretion, Atrophierung, Pigmentierung, Gefäßektasien, glatte glänzende, häßlich aussehende Narben.

Radium erzeugt ganz kleine Reaktionen, je nach der Dauer der Bestrahlung. Dieselben heilen nach einigen Wochen mit häßlicher Weißfärbung der deutlichen Narbe, und mit Einlagerung von Blutgefäßen in dieselbe.

Kathodenstrahlen erzeugen je nach Dauer und Stärke der Exposition Entzündungen schon nach 10 Stunden bis zur Dauer von einigen Wochen bis zu einigen Monaten, mit rascher und sehr deutlich auftretender zentraler Epithelabhebung und Verkrustung ohne deutliche Sekretion. Abheilung mit kosmetisch tadelloser Narbe ohne alle Einheilung von Pigment oder Blutgefäßen. Was die therapeutische Verwendbarkeit der Kathodenstrahlen anbetrifft, so kommt hauptsächlich Lupus, Epitheliom, Hautkarzinom in Betracht. Es genügt eine einzige Bestrahlung von 2—10 Minuten, um die einzelnen Knoten und Infiltrationen zur Absorption zu bringen. Auch Nakons und Teleangiektasien werden zum Schwunde gebracht, und zwar ohne die nach Röntgenbestrahlung häßlichen Hautveränderungen.

Da die Radiumtherapie insofern illusorisch ist, als man sich, außer mit großem Geldaufwande, gar keine therapeutisch wirkende Substanz verschaffen kann, so glaubt Verf. um so mehr, die von ihm in ihren Anfängen ausgebildete Kathodenstrahlentherapie empfehlen zu können. **H. Bosse** (Riga).

30. A. N. Schkaarin (Petersburg). Zur Kenntnis der Rückbildung von Neoplasmen nach operativen Eingriffen.

(Prager med. Wochenschrift 1905. p. 509.)

Fall I. Bei einem 6jährigen Mädchen wurden bei der Laparotomie (Prof. Bayer) starke Verdickung des Peritoneum parietale, Vergrößerung der Lymphdrüsen im Mesenterium und Becken bis zu Walnußgröße gefunden, ein exzidiertes Stück des verdickten Peritoneums zeigte Rundzellensarkom ohne degenerative Metamorphosen. Tod nach 4 Tagen unter hohem Fieber (41°). Die Sektion ergab ein Sarcoma jejuni, das Peritoneum parietale zeigte aber keine pathologische Veränderung, von den Lymphdrüsen nur die dem Sarkom entsprechenden etwas vergrößert. Mikroskopisch waren die noch vorhandenen Geschwulstreste sehr stark fettig degeneriert.

Fall II. Bei einem 5jährigen Knaben entwickelten sich im Verlaufe von 3 bis 4 Wochen Tumoren im Brustbein und im Abdomen bei Schwellung der Lymphdrüsen des Halses, der Achselhöhlen und Leistenbeugen. Bei der Laparotomie (Prof. Bayer) fand sich das ganze Abdomen mit zahlreichen bis kleinfaustgroßen Tumoren erfüllt, von denen einzelne exstirpiert wurden, die sich als alveoläres Rundzellensarkom erwiesen. Nach der Operation Fieber bis 40,2°, am 5. Tage waren sämtliche Tumoren im Abdomen und im Brustbein verschwunden, doch kehrten sie nach 3 Wochen wieder, und 4 Wochen nach der Operation trat der Tod ein; eine besondere Blutveränderung bestand nicht. Sektion wurde nicht vorgenommen. **Friedel Pick** (Prag).

31. L. Brauer. Die praktische Durchführung des Überdruckverfahrens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

B. schildert seinen Überdruckapparat, wie er ihn neuerdings in Verbindung mit dem Roth-Draeger'schen Sauerstoffnarkoseapparat praktisch angewendet hat. Die Scheidewand zwischen Luftdruck und Überdruck umschließt den Kopf des Kranken und die Hände des Narkotiseurs. Wichtig ist, daß keine Rohrweiten verwendet werden, die enger sind als die Luftröhre. Die Verbindung mit dem Roth-Draeger'schen Apparate gestattet eine gleichmäßig abstufbare Chloroformnarkose. Die genügende Luftzufuhr wird unter Anwendung neukonstruierter Ventile durch eine Luftdruckpumpe (Kapselgebläse, Hand- oder Motorbetrieb) bewerkstelligt. Der Apparat ist lange nicht so umfangreich und vermutlich auch nicht so kostspielig wie der Sauerbruch'sche Unterdruckapparat. Als höchst erwünscht muß die Mitteilung von detaillierten Operationsberichten mit diesem Apparat bezeichnet werden. **J. Grober** (Jena).

32. G. Spiess. Die Bedeutung der Anästhesie in der Entzündungstherapie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Praktische Erfahrungen haben den Verf. zu der Anschauung geführt, daß eine Entzündung verhütet werden kann, wenn es gelingt, das Auftreten von Schmerzen zu verhindern. Durch häufige Verwendung von Anästheticis kann man bei den Operationen im Gebiete der oberen Luftwege Schmerzen und Schwellung hintan halten. Ebenso günstig wurden durch Anästhetika beginnender Schnupfen, Furunkel von Hals und Gesicht usw. beeinflußt. Diese Wirkung beruht nach der Ansicht des Verf.s auf der Ausschaltung der sensiblen Nervenendigungen. Für den Erfolg maßgebend ist es, daß nur die durch die Erregung der sensiblen Nerven bestehende bzw. erzeugte Hyperämie unterdrückt wird, daß die sympathische Gefäßinnervation aber voll erhalten bleibt. Für die Richtigkeit dieser auf Grund praktischer Erfolge entstandenen Theorie werden Analogieschlüsse und experimentelle Tatsachen angeführt: Im Schlafe lassen Entzündungserscheinungen nach; in anästhetischen Gebieten bei Hysterie, Tabes, Syringomyelie usw. können schwere, destruktive Prozesse ohne jegliche Entzündungserscheinungen auftreten; endlich lassen sich die Erfolge der Bier'schen Stauungshyperämie im Sinne von S. dadurch erklären, daß die Entzündungen verschwinden oder heilen, sobald eine Beseitigung des Schmerzes, eine Areflexie und damit ein Wegfallen aktiver Kongestion erzielt werden. **C. Klieneberger** (Königsberg).

33. G. Jacobson (Bukarest). Über offizinelle Tropfgläser.

(Revista stiintelor med. 1905. Nr. 8.)

Der Verf. hat eine größere Anzahl von Tropfgläsern und -flaschen untersucht und gefunden, daß dieselben große Abweichungen voneinander zeigen, so daß, namentlich wenn es sich um stark wirkende Arzneien handelt, die größte Vorsicht geboten erscheint. Manche Tropfgläser geben die doppelte Tropfenanzahl für 1 g, als andere; auch kommen große Fehler dadurch zustande, daß die Apotheker die Gewohnheit haben, beim Dispensieren direkt aus der Flasche die verschriebene Tropfenanzahl abzuzählen. Es sollen daher, sowohl von den Pat., als auch in den pharmazeutischen Offizinen nur geaichte Tropfenzähler in Benutzung gezogen werden. **E. Toff** (Braila).

34. A. Sclavo (Siena). Di un primo experimento pubblico di vaccinazione antitifica eseguito in Italia.

(Rivista critica di clin. med. 1905. Nr. 40.)

35. A. Castellini (Certaldo). Prove die vaccinazione antitifica nell' uomo.

(Ibid. Nr. 40—42.)

S. hat gemeinsam mit seinem Assistenten Simonetta die Wirkung des Typhusheilserums an sich selbst geprüft. Das Mittel wurde durch Filtration einer frischen

Agarkultur von Typhusbazillen nach **Shiga**'s Angaben gewonnen. Vorher stellten S. und C. fest, daß ihr eigenes Blutserum auf Typhusbazillen nicht agglutinierend wirkte. Dann spritzten sie sich von dem Impfmittel erst 0,1 ccm und einige Tage später 0,5 ccm unter die Haut des Bauches. Es erfolgte eine geringe Temperatursteigerung nebst Schmerzen in den Beinen.

Einige Tage nach der zweiten Einspritzung zeigte das Blut S.'s eine sehr beträchtliche agglutinierende Fähigkeit, das C.'s eine weit geringere. Die Fähigkeit steigerte sich in der nächsten Zeit noch bei allen beiden, blieb jedoch bei S. bedeutend niedriger. Später nahm sie ab und war nach einem Monat bei S. schon gänzlich verschwunden.

Mit der von S. hergestellten und geprüften Antityphuslymphe hat nun C. in einigen Ortschaften bei Siena, bei denen Typhus epidemisch ist, mehrere Impfungen teils selbst ausgeführt, teils durch andere Ärzte ausführen lassen. Er hat nur solche Personen geimpft, welche noch nicht Typhus gehabt hatten, dagegen regelmäßig mit Typhuskranken in Berührung kamen, also offenbar der Infektion ausgesetzt waren. Es wurden stets zwei Impfungen vorgenommen, die erste mit 0,1 ccm Lymphe, die andere einige Tage später mit 0,2 ccm Lymphe, in einigen Fällen auch noch eine dritte mit 0,5 ccm.

Auf die Impfungen erfolgte eine gewisse örtliche und allgemeine Reaktion, jedoch nur gering, so daß die Geimpften in ihren täglichen Beschäftigungen verbleiben konnten. Das Blutserum zeigte, soweit Prüfungen ausgeführt waren, vor der Impfung keine Fähigkeit, Typhusbazillen zu agglutinieren, wohl aber alsbald nach der zweiten Impfung; die Agglutination ließ sich in einzelnen Fällen noch 2 Monate später nachweisen.

Im ganzen wurden 37 Personen geimpft. Während 36 gesund blieben, wurde eine von einer fieberhaften Erkrankung befallen, die nichts anderes als eine leichte Typhusinfektion sein konnte. Jedoch läßt sich dieser Fall nicht mit Sicherheit gegen den Wert der Impfung anführen; denn es handelte sich um eine Frau, deren Mann zur selben Zeit an Typhus krank lag, die also wahrscheinlich auch schon mit Typhus infiziert gewesen war. **Classen** (Grube i. H.).

36. **Sadger.** Die Wasserbehandlung der kruppösen Pneumonie.

(Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie. Bd. IX. Hft. 5 u. 6.)

Durch eine entschlossene, gleich zu Anfang einsetzende Wasserbehandlung ist fast jede Pneumonie in Symptomen wie im Gesamtverlauf außerordentlich günstig beeinflußbar, wofern nicht von vornherein schwere konstitutionelle Veränderungen eine jede Heilungsmöglicheit ausschließen. Die Pneumonie kann fast immer sehr erheblich abgekürzt, ja häufig direkt kupiert und am weiteren Fortschreiten gehindert werden, gewinnt ein total verändertes Bild und wird des lebensgefährlichen Charakters fast regelmäßig sehr rasch entkleidet. Wichtig ist, daß die Hydriatik womöglich schon in den ersten 24 Stunden oder höchstens am 2. Tage einsetzt. Zunächst (Verf. steht hier auf dem Boden **Prießnitz**'scher Lehren) gebe man mehrere gewechselte feuchte Einpackungen hintereinander von 10—30 Minuten Dauer, um die Hyperthermie zu dämpfen; zugleich um die Prospiration der Haut anzuregen, und lasse dann ein längeres kühles Halbbad von 20—18—16° und mindestens ½ Stunde Dauer folgen, wobei Pat. von zwei Personen, namentlich an den Füßen, nachdrücklich frottiert wird. Die Füße des Kranken sind vor jeder Einschlagung auf ihre Wärme genau zu prüfen. Erscheinen dieselben kalt und cyanotisch, so reibe man sie trocken oder feucht so lange, bis die Wärme wiederkehrt. Eventuell kann eine Wärmflasche an die Füße gelegt werden. Neben der Badewanne sollen zwei Kübel möglichst kalten Wassers stehen, teils weil es gut ist, zu Beginn und zum Ende den Nacken kalt zu überschütten, teils wegen eventueller Kollapserscheinungen, die durch kalte Übergießungen bei kräftigster Friktion, besonders der Füße, am allerbesten zu beseitigen sind.

Das lange währende Reibehalbbad ist nicht nur das glänzendste Antiphlogistikum, um die Temperatur zur Norm zu drücken und den Blutstrom von den entzündeten Teilen auf die gesamte äußere Haut abzulenken, sondern es läßt sich

auch in außerordentlicher Weise zur Resorption des Exsudates verwenden und verhütet obendrein neue Ausscheidung.

Von den atypischen Formen der Pneumonie sind besonders häufig und praktisch bedeutsam die Lungenentzündungen der Säufer und Greise. Wegen der hochgradigen Kollapsgefahr und Herzschwäche sind die feuchten Fingerkuppen und gewechselten Wickel kontraindiziert. Man beginne mit Teilabreibungen und mache kalte Übergießungen von Kopf und Nacken, die ausnahmslos günstig vertragen werden. Erst dann gehe man zu Halbbädern über. Vor jedem Bade gebe man Potatoren zwei Eßlöffel starken Weines oder Tee mit Rum, die gleiche Dosis in der Mitte des Bades und nach demselben. Körper und Füße sind kräftigst zu reiben. Bei alten Leuten ist die Temperatur des Wassers auf 25° zu bringen und höchstens bis 22° abzukühlen. Dauer des Bades 5—10 Minuten. Ganz ähnlich ist die Behandlung der hochgradig Fettleibigen. Bei den Formen der sogenannten zerebralen Pneumonie im Kindsalter wird die sonst zweifelhafte Prognose durch gewechselte Packungen mit Halbbad und kalten Überschüttungen zur absolut guten. Um der verzögerten Resolution in manchen Pneumonien vorzubeugen, gibt es kein besseres Mittel als die Wasserbehandlung, namentlich bei stehenbleibender Krise, oder bei persistierendem oder aufs neue auftretendem Fieber. **H. Bosse** (Riga).

37. **Bourget.** Über die gegenwärtige Diphtheriebehandlung.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar.)

Seit 1894 hat B. alle in Behandlung kommenden Fälle von Rachendiphtherie mit Heilseruminjektionen behandelt, daneben aber stets eine lokale Behandlung vorgenommen. Zuweilen wurde aus irgendeinem Grunde die Seruminjektion aufgeschoben und einfache Pinselung und Reinigung des Pharynx und der Rachenhöhle führten zur Heilung. Allmählich hat B. dann wieder der örtlichen Behandlung eine größere Bedeutung zugeschrieben und sie seit 1903 durch ein zuverlässiges Personal streng und gewissenhaft durchgeführt. Seitdem hat er nur selten zum Heilserum seine Zuflucht genommen. Insgesamt hat er in 7 Jahren 547 Fälle, 180 mit Injektionen, 367 ohne diese behandelt. In erster Gruppe waren 166 Heilungen und 14 Todesfälle, in der zweiten 365 und 2 zu verzeichnen. Die bakteriologische Diagnose wurde jedesmal gemacht. Allerdings hat Anzahl und Art der infizierenden Mikroben keine Bedeutung in bezug auf den Charakter der Krankheit und auf die Prognose. Es kamen schwere Diphtherien mit sehr wenigen und leichte mit reichlichen Löffler'schen Bazillen vor. Die Hauptrolle werden hier immer die klinischen Symptome spielen. Die lokale Behandlung besteht in Pinselung des kranken Rachens mittels kleiner, an einem Holzstäbchen befestigter Wattetampons, welche nach dem Gebrauch fortgeworfen werden, mit einer Lösung aus Liquor Ferri sesquichlor., Alum. crud. pulv., Acid. boric. āā 2,0, Glyzerin ad 20,0. Durch die Lösung wird Koagulation und Schrumpfung der Pseudomembranen bewirkt, welche sich leicht abheben lassen. Nachdem soviel Pinselungen vorgenommen worden sind, daß Gaumenbögen und Mandeln aufs sorgfältigste gereinigt sind, gurgelt der Pat. mit Wasser, welchem zwei Teelöffel folgender Mixtur zugesetzt sind: Tct. Ratanhiae Tct. Guajac. āā 50,0. Dies wird alle 2, in schweren Fällen alle Stunden wiederholt. Nach kurzer Zeit macht sich eine auffallende Erleichterung des Kranken bemerkbar. Die Temperatur fällt am 2., oft auch am 3.—4. Tage. In diesen Fällen wird kein Serum eingespritzt. Niemals werden antipyretische Mittel gebraucht. Hinsichtlich des Heilserums behauptet B. trotz der Heilungen in einer ganzen Zahl von Fällen, daß es die ihm zugeschriebenen spezifischen heilenden Eigenschaften nicht besitzt.

v. Boltenstern (Berlin).

38. **G. Aalbersberg.** Serumtherapie en intubage bij diphtherie.

Diss., Amsterdam, 1905. 110 p.

Ungefähr 900 Fälle aus den Jahren 1900—1903 in der »Rotterdamer Klinik«; Sterblichkeit 12,5%, diejenige der Mädchen etwas höher als der Knaben. Morbidität (Frequenz) am höchsten vom 3. bis 5. Lebensjahre; Mortalität am größten von $^1/_2$—1 Jahr; dann regelmäßige Abnahme bis zum 4. Jahre; Erhöhung vom

4.—6. Jahr (16—17%), dann allmähliche Senkung der Kurve. Vom 10.—20. Lebensjahr erkrankten 65 Pat., welche alle geheilt sind, ebenso wie folgende Fälle: von 20—30 Jahren 15, 30—40 Jahren 12; ein Pat. hatte das Alter von 65 Jahren. Bakteriologische Bestätigung der Diagnose in Zweifelfällen 163 mal mit positivem Erfolge.

Von am 1. Krankheitstag injizierten 33 Pat. wurden 71,9%, von den am 2. Tage injizierten 44, 54,1%; von den vom 3.—5. Tage injizierten 75 Fällen 23,6—32,1% geheilt. Aus diesen mit Seruminjektion behandelten schwersten Fällen toxischer und bronchopneumonischer Art (152 Fälle) kann also die Erfahrung gestützt werden, nach welcher die Ergebnisse der Serumbehandlung sich um so günstiger gestalten, je frühzeitiger dieselbe vorgenommen wird.

Bei der Behandlung diphtheritischer Larynxstenosen junger Kinder (unter 2 Jahren) zieht Verf. die Intubation vor, während bei denselben die Tracheotomie nur in zweiter Instanz empfohlen wird. Für zahlreiche Details über Nebenwirkungen des Serums, Komplikationen usw. vergleiche man das Original.

Zeehuisen (Utrecht).

39. K. F. Wenckebach. Gunstige werking van collargol by septichaemie.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1905. I. p. 146.)

Plötzlicher Temperaturabfall nach 6wöchiger septikämischer Fieberperiode unter dem Einfluß einer intravenösen Collargolinjektion; Organsymptome fehlten bei der 35jährigen kräftigen Pat., welche 5 Wochen nach der Geburt des fünften Kindes, kurz nach einer Extraktion dreier Zähne (Stomatitis) zu fiebern anfing; mit erheblichem Milztumor keine Reaktion auf Chininapplikation und Verordnung sonstiger Antipyretika. Bakteriologische Untersuchung dieses Falles aus der konsultativen Praxis des Verf.s fehlt. **Zeehuisen** (Utrecht).

40. A. Wassmuth. Über zwei durch Collargolinjektion geheilte Fälle von Septikämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 49.)

W. schildert zwei Fälle von septischer Erkrankung, einmal aufgetreten nach einer Verletzung, das andere Mal nach einer Angina. Beide Fälle boten charakteristische Fieberkurven und gingen mit schweren Störungen einher. Auf Injektion von je 6 ccm einer 2%igen Collargollösung (intravenös in die Vena mediana) stellte sich bei beiden eine rasche Remission der Erscheinungen ein, zumal das Fieber sank, allerdings, nachdem zunächst Allgemeinerscheinungen sich fast sofort erheblich gebessert hatten, auch die nervösen Symptome (Delirien) änderten sich alsbald. Es trat in beiden Fällen Heilung ein, allerdings bei dem zweiten erst, nachdem — wahrscheinlich weil er zu früh das Bett verlassen hatte — ein neuer Fieberanstieg eine zweite Injektion nötig gemacht hatte. Der Verf. nimmt an, daß eine Entgiftung der »Ptomaine« im Körper durch die »elektrolytische Kraft der kolloiden Metalle« durch Oxydation stattfinde. Die Injektion rief keine Veränderung an der Zahl der Leukocyten hervor; es bestand eine leichte Hyperleukocytose ohne eine Veränderung der Verhältniszahlen. **J. Grober** (Jena).

41. B. Schick. Über die weiteren Erfolge der Serumbehandlung des Scharlach.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 52.)

S. hat an der Klinik von Escherich in Wien eine Reihe von 60 schweren Scharlachfällen mit dem Moser'schen Serum behandelt. Und zwar mit solchen Serumarten, die auf Grund einer »klinischen« Prüfung als vollwertig angesehen wurden. Aus seinen Tabellen geht hervor, daß besonders bei den Fällen, die in den ersten Tagen der Erkrankung injiziert wurden, und bei solchen, die vorwiegend einen toxischen Charakter zeigten, das Serum wirksam war. S. möchte auch die in Rußland weit häufiger erfolgte Anwendung des Serums auf die dort schwerer auftretenden Epidemien zurückführen. Die von ihm mitgeteilten Kurven mehrerer Fälle zeigen die Wirkung des Mittels. Wichtig ist seine Mitteilung über das Zeit-

verhältnis der Serumaufnahme in den Körperkreislauf: durch Prüfung der Agglutinationsfähigkeit des Blutes ließ sich nachweisen, daß nach etwa 4—6 Stunden das Serum in das Blut gelangt war. Auch nach den mitgeteilten guten Erfahrungen will S. die Serumbehandlung auf die schweren Fälle beschränkt wissen, bei denen nichts mehr zu verlieren, dagegen alles zu gewinnen ist. **J. Grober** (Jena).

42. Edlefsen. Das jodsaure Natrium und die Zerebrospinalmeningitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

Verf. hat früher das Jodkalium bei der Behandlung der Zerebrospinalmeningitis verwendet, hat aber dann das Natrium jodicum nach dem Vorgange von Ruhemann benutzt, welches den Jodalkalien überlegen zu sein scheint. Er rühmt die Wirkung des Mittels auf den Verlauf der Meningitis als günstig und verspricht sich von der subkutanen Anwendung desselben noch mehr als von der inneren. Ferner empfiehlt er in den Anfangsstadien der Krankheit gegen das Erbrechen, sowie die Kopfschmerzen und die Konvulsionen Bromkalium zu geben, das hier ebenso gut wirkt wie das von Leyden empfohlene Opium und Morphium. Eine Eisblase auf den Kopf und unter den Nacken bildet eine weitere therapeutische Maßregel. Die Behandlung der Meningitis mit Collargolsalbe ist derjenigen mit jodsauerem Natron wohl kaum überlegen; sie kann unter Umständen in der Form der intravenösen Injektion mit dieser kombiniert werden. Das Natrium jodicum scheint auch bei chronischen Drüsenschwellungen und in anderen Fällen, in denen eine energische Jodwirkung gewünscht wird, gut verwendbar zu sein.

Poelchau (Charlottenburg).

43. R. Rahner. Das Antitussin in der Behandlung des Keuchhustens und seine Stellung gegenüber den anderen gebräuchlichen Keuchhustenmitteln.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 25.)

Das Fluorpräparat Antitussin, das R. seit 5 Jahren bei 200 Keuchhustenfällen in Anwendung gebracht hat, besteht aus 10 Teilen Vaselin, 85 Teilen reinem Wollfett und 5 Teilen Difluordiphenyl ($C_6H_4FlC_6H_4Fl$). Ein nußgroßes Stück dieser Salbe wird auf Hals, Brust und Interskapulargegend eingerieben. Schon nach 5 Tagen wird die Zahl und auch die Intensität der Anfälle herabgesetzt und die Erstickungsgefahr verhütet. Das Antitussin wirkt nach R. nicht allein krampflindernd, sondern auch schleimlockernd, es verhütet das Weiterschreiten der Infektion in die tieferen Abschnitte des Respirationstraktus, somit die sonst so gefürchteten Komplikationen; es ist imstande bei rechtzeitiger Anwendung das Stadium convulsivum zu verhüten, es ist ohne jede schädliche Nebenwirkung und kann auch bei Säuglingen gut angewendet werden. Das Antitussin versagt nach R.'s Beobachtung nur bei Fällen, die mit besonders schwerer Rachitis und Bronchopneumonie verbunden sind. Verf. glaubt, daß das Antitussin alle bisherigen Keuchhustenmittel, mit Ausnahme des Chinin, in seiner Wirkung weit übertrifft.

Wenzel (Magdeburg).

44. Gerland. Salicin in acute rheumatism.

(Brit. med. journ. 1906. February 24.)

Bei vielen schweren Fällen von akutem Gelenkrheumatismus bewährte sich Salizin vortrefflich; namentlich wurden Herzerkrankungen bei seiner Verwendung nur sehr selten beobachtet. In den ersten Tagen gebe man 2stündlich 0,75—1 g des Mittels, später ist die Dosis zu vermindern. Wenn die krankhaften Symptome nachgelassen haben, ist noch eine Zeitlang mit der Darreichung des Salizin in kleineren Dosen bei Einhaltung von Tagesintervallen fortzufahren.

Friedeberg (Madeburg).

45. Tizzoni und Bongiovanni. Ancora sulla cura della rabbia e sul loro meccanismo di azione.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 127.)

Die Radiumstrahlen besitzen in bezug auf das Hundswutgift — das Virus fixum der Rabies — eine zerstörende Kraft in vitro und eine heilende nach der Einimpfung

des Virus. Diese heilende Kraft äußert sich am stärksten bei Anwendung der Radiumstrahlen auf das Auge. Bei Einwirkung der Strahlen auf andere Teile, so auf die Wirbelsäule und den Kopf, ist eine zehnfach längere Zeit nötig. Die heilende Wirkung tritt beim Tiere auch noch am 4.—5. Tage nach der Einimpfung des Giftes ein.

Von den dreierlei Strahlen des Radiums sind es die β-Strahlen, welchen die entgiftende und heilende Wirkung zuzuschreiben ist.

Das durch Radiumstrahlen seiner Giftigkeit beraubte Virus fixum der Hundswut eignet sich zur Schutzimpfung gegen Hundswut und bewirkt bei Tieren Immunität.

Die zur Heilung eines Hundswutfalles beim Menschen notwendige Quantität von Radiumstrahlenwirkung ist sehr bedeutend: die Autoren berechnen sie auf 4000000 U. R.

Durch weitere Untersuchungen vermochten die Autoren noch festzustellen, daß sich das eingeimpfte Virus schnell im Zentralnervensystem von einer Hemisphäre auf die andere verbreitet und ferner auch schnell auf die Bulbärpartie, i. e. den Teil des Zentralnervensystems, welcher beim Menschen die für die Krankheit charakteristischen Symptome auslöst.

Die Radiumbestrahlung teilt dem Zentralnervensystem eine auf photographischem Wege meßbare Radiumaktivität mit. Es entsteht durch schwarzes Papier hindurch auf der photographischen Platte ein deutliches Bild, wenn die Radiumstrahlen etwa 8 Stunden eingewirkt haben: bei kürzerer Dauer der Einwirkung ist das Bild undeutlich, bei 4stündiger Einwirkung ist gar kein Bild vorhanden. Die Zeit, welche zur Hervorbringung eines deutlichen Bildes nötig war, ist diejenige, welche zur Hervorbringung von Heilwirkung als nötig zu betrachten ist.

Hager (Magdeburg-N.).

46. **Tizzoni und Bongiovanni.** Sull azione curative dei raggi del radio nella rabbia da virus di cane.
(Riforma med. 1905. Nr. 50.)

Die Autoren haben gezeigt, daß die Radiumstrahlen, besonders die β-Strahlen, energisch auf das Virus fixum der Hundswut wirken, sowohl bei gleichzeitiger Anwendung mit der Einimpfung als bei nachheriger kurativer, auch wenn die ersten Symptome schon deutlich sind.

Im Gegensatz dazu fanden sie die Radiumstrahlen unwirksam bei dem Straßengift der Hundswut (Virus da strada.) Die Infektion geschah unter die Duramater mit dem Gift des Hundes, oder nachdem die Stelle verschiedene Male den Kaninchenkörper passiert hatte. Die Anwendung der Radiumstrahlen geschah nur im ersten Falle immer durch das Auge: 100000 U. R. wurden angewandt. Das Resultat, welches sich konstant wiederholt, kann zunächst seltsam erscheinen bei der Identität beider Gifte, von welchen das eine ein Derivat des anderen ist.

Es ist dies so zu erklären, daß das Radium eine Wirkung auf das Gift ausübt, welche sich nur auf die evolutiven Initialformen erstreckt, welche als die verwundbarsten erscheinen.

Ob diese Wirkung eine direkte auf die jungen Elemente der Kulturen ist, oder ob sie durch die Modifikationen im Zentralnervensystem erfolgt, welche dieses zu einem ungeeigneten Boden für die Kulturen machen, steht noch dahin.

Hager (Magdeburg-N.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 23. **Sonnabend, den 9. Juni.** **1906.**

1. **Mangold.** Die neurogene und myogene Theorie des Herzschlages.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 10 u. 11.)

M. bespricht kritisch eine Reihe von Arbeiten, die sich mit der Frage des myogenen und neurogenen Zustandekommens des Herzschlages beschäftigen. Es lag in der Art des Materiales, daß die zahlreichen, neuen »myogenen Arbeiten« in breiterem Rahmen berücksichtigt werden mußten.

Wenn die Herztätigkeit myogen ist, stellt sie jedenfalls einen Ausnahmefall dar. Sonst entstehen automatisch rhythmische Bewegungen unter dem Einfluß nervöser Elemente (Biedermann). Die Analogie

mit der automatischen Periodizität des Ureters beruht auf Untersuchungen von Engelmann, daß die im Ureter aufgefundenen Nerven nicht motorisch sind. Seit v. Haller's Zeiten steht es fest, daß das Herz seine Automatie in sich selbst birgt. Die Kontraktion geht von den Windungen der großen Hohlvenen aus. Die Ganglien des Sinus und der Vorhofscheidewand (Remak) galten lange für die Quelle der rhythmisch automatischen Herzbewegungen. Engelmann gelang der Nachweis, daß die mit dem Sinus isochron pulsierenden Hohlvenen isoliert noch 3 Tage weiter fortschlugen und mikroskopisch frei von Ganglienzellen sind. Danach wären die Hohlvenen myogen automatisch. Nun sind aber negative Ganglienzellenbefunde nicht entscheidend. Während man früher im Tunikatenherz Nerven und Ganglien nicht nachweisen konnte und dies als Stütze der myogenen Theorie des Herzschlages hinstellte, sind neuerdings positive Ergebnisse erzielt worden. Andererseits gibt es Beispiele in der Tierreihe von typischer, nervöser rhythmischer Automatie (Carlson's Versuche am Limulus-Herzen). Auch die Feststellung von His, daß das pulsierende Herz des Hühnerembryos erst nach 6 Tagen Ganglien erkennen läßt, ist nicht maßgebend, da in diesen frühen Stadien auch die Muskulatur noch nicht entwickelt ist. Gegen Versuche, die Ganglienzellen zu entfernen und zu zeigen, daß das Herz weiter pulsiert, wird man stets einwenden können, daß einzelne Zellen geblieben sind. Und theoretisch genügt für die Automatie eine einzige, intakte Zelle. Wenn schon das Froschherz ohne Sinus- und Scheidewandganglien pulsieren kann, macht die abgeschnittene Spitze von ihrer Automatie niemals Gebrauch. Es bleibt durchaus auffallend, daß ganglienfreie Kammermuskelstücke nicht wie andere Ganglienzellen bergende Teile klopfen.

Es ist auch nicht angängig, Versuche über die Rhythmizität zur Erklärung der Automatie heranzuziehen, zumal da wir noch nicht sicher wissen, ob die Reize automatisch oder rhythmisch entstehen. Mechanische Reizung an der Atrioventrikulargrenze (Munk) bedingt Rhythmizität. Die reizbare Partie ist das His'sche Übergangsbündel. Aber ganz abgesehen von der Möglichkeit, Ganglienzellen indirekt zu erregen, sind auch in diesem Bündel Nervenfasern gefunden worden. Somit kann die Erregbarkeit der Fasern von dem muskulösen, wie von dem nervösen Anteil ausgehen.

Die Erregungsleitung im Herzen galt auf Grund der Engelmann'schen Zerstückelungsversuche früher für muskulär, während die Neurogeniker Fortleitung von den Sinusganglien nach Vorhof und Kammer annahmen. Die heutigen anatomischen Ergebnisse (feines Nervenfasernetz — allseitig anastomotische Verbindung der Fibrillen) lassen für beide Theorien der Erregungsleitung Argumente gewinnen. Die Funktion dieser Leitung liegt in dem His'schen Bündel. Für die muskuläre Leitung spricht unter anderem die Geschwindigkeit der Erregungsleitung.

Wenn auch gerade diese letzten Untersuchungen mehr für die myogene Theorie des Herzschlages sprechen, so ist nach der Ansicht

M.'s für beide Theorien der positive Beweis unbestritten noch nicht erbracht. **C. Klieneberger** (Königsberg).

2. G. Joachim. Vier Fälle von Störung der Reizleitung im Herzmuskel.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Bei allen vier Fällen handelt es sich um den Ausfall einzelner Systolen, ohne daß Extrasystolen im Spiele wären; die Länge der Pausen sowie einige andere Momente stimmen mit den von Wenckebach aufgestellten Postulaten und beschriebenen Beobachtungen überein, so daß J. die beobachteten Intermittenzen für Folge von Störung der Überleitung vom Vorhof zum Ventrikel oder (für den einen Fall, in dem auch der Venenpuls ausfiel) von Veneneinmündungsstelle zum Vorhof anspricht; an einem Fall war auch die gradatim zunehmende Distanz zwischen Vorhof- und Ventrikelschlag gut zu erkennen; ein anderer zeigte eigentümliche, nicht recht zu deutende Venenpulse während der Pause.

Bei allen Fällen trat die Störung nur während kurzer Zeit auf; bei zwei Fällen wahrscheinlich, ähnlich wie in Mackenzie's und Wenckebach's Fällen, unter dem Einfluß von Digitalis; in diesen beiden Fällen handelte es sich um Klappenfehler, in einem anderen um Aortenaneurysma, im letzten um Pleuraempyem.

D. Gerhardt (Jena).

3. W. Einthoven. Het telecardiogram.

(Genootschap voor Natuur-, Genees- en Heelkunde 1905. November 7.)

Vortr. hat mittels eines besonders konstruierten empfindlichen und dennoch schnelle Ausschläge ergebenden Galvanometers die bei der Kontraktion des menschlichen Herzens ausgelösten elektrischen Ströme photographisch aufgezeichnet. Mehrere Elektrokardiogramme eines normalen Herzens werden mit Hilfe eines Projektionsapparates demonstriert. Eine elektrische Verbindung zwischen dem physiologischen Institut zu Leiden und den $1^1/_2$ km entfernten Krankensälen der Nolen'schen Abteilung ermöglichte die Registrierung der Herzpulsation der im Krankenhaus befindlichen Pat. im Laboratorium. Eine analoge Leitung kann nach Verf. für weit größere Strecken dargestellt werden.

Die normalen, in großer Entfernung des Pat. angefertigten Kardiogramme (»Telekardiogramme«) haben 5 Erhebungen: eine des Atriums und vier des Ventrikels. Diejenigen bei Mitralinsuffizienz bieten einen enormen nach oben gerichteten Ausschlag, bei Aorteninsuffizienz im Gegenteil einen solchen in entgegengesetzter Richtung nach unten. Die einzelnen Herzaffektionen liefern sehr auseinandergehende Kurven. Bei intermittierender Herzaktion wird im Augenblicke des Wegbleibens eines Pulses ein sehr kräftiger elektrischer Strom wahrgenommen, welcher mitunter denjenigen einer normalen Kontraktion übertrifft.

Die gleichzeitige Registrierung im Laboratorium und Beobachtung resp. Palpation des Pulses usw. am Krankenbett ergab die Feststellung eines atypischen Telekardiogrammes für jede Extrasystole, unmittelbar also vor dem Auftreten einer kompensatorischen Pause. Indem das Auftreten einer solchen jedesmal sofort telephonisch dem Arzt im Krankenhaus mitgeteilt wurde, gelang die regelmäßige Konstatierung des Zutreffens dieser Tatsache, so daß unmittelbar nach der Perzeption des Signales die Pulsintermittenz konstant wahrgenommen wurde. Mittels des Telekardiogrammes war Verf. imstande, in denjenigen Fällen das Vorhandensein irgendwelcher Unregelmäßigkeiten der Herzaktion nachzuweisen, in welchen, sei es der Erhöhung der Frequenz halber, sei es aus anderen Gründen, klinisch keine Unregelmäßigkeiten vorgefunden werden konnten. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

4. **H. Curschmann u. Schlayer.** Über Goldscheider's Methode der Herzperkussion (Orthoperkussion).

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 50—51.)

Die Verff. modifizieren die Goldscheider'sche Methode der Herzperkussion in einigen Punkten, z. B. verlangen sie wagerechte Lage des Pat., wechselnde Stellung des Untersuchers, flache Atmung des Kranken. Sie haben ihre Befunde durch den Orthodiagraphen kontrolliert und sind zu der Überzeugung gekommen, daß die Methoden sich in ihren Ergebnissen entsprechen, daß man also die einfachere »Orthoperkussion« an Stelle der komplizierteren Methode anwenden kann. Wichtig ist, daß der Gefäßtrunkus allemal mitbestimmt wird: das Verhältnis dazu wechselt bei den einzelnen Erkrankungen des Herzens ganz bedeutend. Sehr interessant sind die Aufnahmen bei den verschiedenen pathologischen Zuständen des Herzens, ebenso die Beziehung zur absoluten und relativen Dämpfung, die auf die sonst übliche Weise bestimmt war.

Die Methoden verdienen eingehende Nachprüfung.

J. Grober (Jena).

---

5. **W. Guttmann.** Über die Bestimmung der sog. wahren Herzgröße mittels Röntgenstrahlen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 353.)

G. macht darauf aufmerksam, daß auch den gegenwärtig besten Bestimmungsmethoden der wahren Herzgröße, der Orthodiagraphie Moritz's und der Orthophotographie Immelmann's Mängel anhaften, welche nicht zu beseitigen sind, und daß deshalb von einer absolut exakten Produktion der Herzsilhouette auch bei diesen Verfahren nicht die Rede sein kann. Die Fehlerquellen bestehen einmal in der Labilität des Herzens hinsichtlich seiner Form und Größe, in den Abweichungen des größten Querschnittes von der frontalen Ebene, in dem beständigen Wechsel von Systole und Diastole und in der paralaktischen Verschiebung der Grenzen bei der Orthophotographie. Aus diesen Gründen können die Resultate der Röntgenuntersuchung

immer nur als annähernd richtige bezeichnet werden, und der Arzt soll nicht einseitig bei der Beurteilung eines Herzleidens zuviel Gewicht auf sie legen, sondern daneben die übrigen klinischen Untersuchungsmethoden und die funktionelle Prüfung berücksichtigen.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

6. Lichtheim. Über einen Fall von Adam-Stokes'scher Krankheit mit Dissoziation von Vorhof- und Kammerrhythmus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Der Fall L.'s ist von besonderem Interesse durch folgende Punkte: dieselbe Art der Rhythmusstörung wurde bei jeder im Verlauf von 4 Jahren vorgenommenen Untersuchung beobachtet. Es bestand ferner nicht etwa nur vergrößerte Leitung, sondern, ausweislich des Vergleiches von Arterien- und Venenpulsen, absolute Unabhängigkeit zwischen Vorhöfen und Ventrikeln (erstere schlugen ca. 70, letztere ca. 28mal pro Minute). In der letzten Beobachtungszeit waren die früher sehr deutlichen Pulsationen der Halsvenen und der Leber nicht mehr nachweisbar, beide Stellen zeigten nur deutlichen diastolischen Kollaps. Von besonderem Interesse ist endlich die Beobachtung, daß zeitweise (und zwar in der Zeit, wo die Venenpulse bereits fehlten) einzelne Herzschläge auffallend rasch auf die vorangehenden folgten, ohne von den darauffolgenden durch eine längere Pause getrennt zu sein. L. sieht in diesen verfrühten Pulsen Extrasystolen ohne kompensatorische Pause und erblickt in dieser Beobachtung ein völliges Analogon zu einem kürzlich von Hering beschriebenen Tierversuch: nach Durchschneidung der Muskelbrücke zwischen Vorhof und Ventrikel hat Reizung des Ventrikels eine Extrasystole zur Folge, welche sich ganz so verhält, wie sonst die an der normalen Ursprungsstelle des Herzreizes erregten Extrasystolen, d. h. sie ist von keiner kompensatorischen Pause gefolgt.

Im Hinblick auf dieses Experiment zeigt die erwähnte Beobachtung von L., daß in dem beschriebenen Falle tatsächlich die Reizleitung zwischen Kammer und Vorkammer unterbrochen war, und zwar wahrscheinlich infolge Erkrankung jenes Bündels. **D. Gerhardt** (Jena).

---

7. H. F. Hering. Über die häufige Kombination von Kammervenenpuls mit Pulsus irregularis perpetuus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

In 32 Fällen von 34 mit Kammervenenpuls beobachtete H. Pulsus irregularis perpetuus in dem von ihm früher umschriebenen Sinne. Derselbe ist vermutlich kardialen, wahrscheinlich aurikulären Ursprunges, und bedarf außer den Extrasystolen wohl auch der Annahme einer abnormen zeitlichen Bildung der Ursprungsreize. Laube gegenüber hebt H. hervor, daß er bei Anämischen nie Kammer-, sondern stets Vorhofsvenenpuls gefunden habe. Die anämischen »akzidentellen«

Geräusche haben nach ihm nichts mit einer Insuffizienz der Tricuspidalis zu tun. Der Kammervenenpuls ist nach H. der einzige objektive Beweis einer Tricuspidalisinsuffizienz. Bei Pulsus irregularis perpetuus sah H. stets Kammervenenpuls; er empfiehlt zur Klärung der Beziehungen beider Erscheinungen Studium des beginnenden Pulsus irregularis perpetuus.

J. Jrober (Jena).

---

8. **H. J. Douma.** De analyse van het phlebogram.

Diss., Groningen, 1906.

9. **K. F. Wenckebach.** Over stoornis in de functie der voorkamer van het hart en over den venapols.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde Bd. II. p. 721.)

10. **E. W. Goteling Vinnis.** De aanhoudende verdubbeling van den hartslag (Hart-bigeminie).

Diss., Leiden, 1905.

1) Das mittels eines »Receiver« oder eines gläsernen Trichters kymographisch registrierte Phlebogramm wurde von D., der unter Aufsicht Wenckebach's arbeitete, unter normalen und pathologischen Verhältnissen analysiert. Die erste Erhebung a, die Äußerung des durch die Atriumkontraktion erzeugten Blutstromhindernisses, kann bei leidlich normaler Zirkulation schon bedeutend sein, bei Hypertrophie des rechten Herzens aber wird dieselbe durch Regurgitation sehr groß, ebenso wie in denjenigen Fällen, in welchen bei Herzblock und ventrikularer Extrasystole die Kontraktion des Atriums gleichzeitig mit der Kammersystole vor sich geht. Die durch die Ventrikelkontraktion erzeugte negative Phase x kommt nach D. (Wenckebach, Keith) zustande durch Verschiebung der Atrioventrikulargrube, Verlängerung des Atriums, Ansaugung des Blutes zum Herzen. Die Atriumdiastole ist zum Teil an der Auslösung dieser Phase beteiligt. Die zweite Erhebung c ist bekanntlich ein arterieller Vorgang. Eine dritte Erhebung i ist die Folge einer Stauung, welche, wenn sie vorhanden ist, mit der Kammersystole zusammentrifft und die negative Phase i verkürzt. Die Erhebung v zu Anfang der Kammerdiastole ist die Folge der Hemmung des Blutabflusses aus den Venen infolge der Reposition des Herzens. Die letzte Delle y, die Äußerung der nach Wiederkehr des Herzens in der Ruhestellung erneuten Abfuhr des Venenblutes nach dem Atrium, liegt in der zweiten Phase der Kammerdiastole, kann aber bei erhöhter Pulsfrequenz gänzlich ausbleiben, ebenso bei Leitstörungen im Herzen, so daß v und a ineinander übergehen.

Dieses Stadium wird durch eine große Kurvenzahl illustriert.

2) Die gestörte Atriumkontraktion beeinträchtigt nicht nur die Blutfüllung der Herzkammer, sondern setzt zu gleicher Zeit die Saugwirkung des Herzens während der Kammersystole herab. Die fehlerhafte Kontraktion der rechten Vorkammer kann mit Sicherheit aus dem Venenpuls diagnostiziert werden: die Delle x fehlt, an ihrer

Stelle findet sich eine systolische Erhebung (s. o.), und ebenso nimmt die Erhebung a, das Zeichen einer richtigen Atriumkontraktion, ab, verschwindet zuletzt sogar vollständig. Diese Sätze werden durch interessante Ausführungen und Krankengeschichten erläutert.

3) G. V., der unter Aufsicht Nolen's die Frage nach der Existens einer wahren Herzbigeminie bearbeitet hat, suchte die Lösung derselben in der Analyse des Venenpulses; letztere wurde größtenteils mittels des Mackenzie'schen »Clinical polygraph«, zum Teil auch kymographisch vorgenommen. Verf. vertritt nach eingehendem Studium seiner 6 Fälle verschiedener Herzaffektionen — bei denselben wurde während längerer Zeit eine Reduplikation des Herzpulses konstatiert mit je zwei Systolen, welche in kurzen, vollkommen gleichen Intervallen auftraten und mit einer längeren Pause abgewechselt wurden — den Hering'schen Standpunkt in der Frage nach der Ätiologie der Bigeminie.

Ebensowohl bei regelmäßigem Rhythmus wie bei unregelmäßiger Reihenfolge deduziert Verf. aus seinen Kurven die Tatsache, daß es Bigeminien gibt mit vollkommen oder teilweise kompensierender Pause, wie ohne eine solche, welche auf Extrasystolen beruhen. Aus den Venenpulsen erbringt Verf. den Beweis dieser Annahme; man sieht aus denselben deutlich, daß der zweite der Herzschläge eine Extrasystole sein muß. Dieser Befund, das Vorkommen von Fällen anhaltender und regelmäßiger auf Extrasystolen beruhender Bigeminien führt Verf. zum Schluß, daß auch in denjenigen Fällen anderer Forscher, in welchen der Beweis nicht so leicht erbracht werden kann, derselbe Entstehungsmodus angenommen werden soll. Aus den Ausführungen des Verf.s ergibt sich, daß diese Extrasystolen durch die vorhergehenden Systolen ausgelöst werden. Die Reizung findet eben statt in demjenigen kurzen Zeitraum, in welchem die Herzaktion noch nicht, die refraktäre Phase aber schon vollständig abgelaufen ist.

Zeehuisen (Utrecht).

---

11. **C. Stein** (Wien). Über die Beziehungen der Erkrankungen des Zirkulationsapparates zu den Erkrankungen des Gehörorganes.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1905. September.)

Wenn man bei Pat., welche über Ohrensausen mit mehr oder minder Schwerhörigkeit klagen, am Gehörorgan keinerlei objektive Veränderungen wahrnehmen kann, so ist es notwendig, eine genaue Untersuchung der Zirkulationsorgane vorzunehmen. S. hat unter 100 Fällen dieser Art 24mal Arteriosklerose, 11mal Klappenfehler verschiedener Art und 6mal Myokarditis gefunden. Andererseits fanden sich unter 20 Arteriosklerotikern nur 3 mit gesunden Hörorganen, dagegen 11 mit subjektiven Gehörsstörungen beiderseits.

Bei allen zur Beobachtung gekommenen Pat. standen die Gehörsstörungen derartig im Vordergrunde, daß die Pat. sich sonst völlig

gesund fühlten und eine innere Untersuchung manchmal nur mit Widerstreben zuließen.

Ohrensausen gehört bei der Arteriosklerose anscheinend zu den Frühsymptomen; denn es wurde in manchen Fällen konstatiert, wo nur eine konstante Steigerung des Blutdruckes ohne fühlbare Rigidität des Pulses auf eine eben beginnende Arteriosklerose deutete. Der letzte Grund für die Gehörsstörungen bei der Arteriosklerose sowohl wie bei den Klappenfehlern und der Myokarditis liegt offenbar in mangelhafter Blutzufuhr oder lokaler Anämie des Gehörorganes, wie ja auch bei allgemeiner Anämie Gehörsstörungen nicht selten sind.

Abgesehen von Behinderung der Blutzufuhr kann die Arteriosklerose auch durch mangelhafte Ernährung des Gehörorganes die Ausbreitung von chronischen Entzündungen im Mittelohr, besonders ihr Übergreifen auf das Labyrinth, begünstigen.

Was die Therapie betrifft, so ist in Fällen der hier genannten Art von einer lokalen Behandlung nichts Günstiges zu erwarten. Vielleicht ist lediglich eine Allgemeinbehandlung mit roborierender Diät nebst dem Verbot von Alkohol und Tabak am Platze.

Classen (Grube i. H.).

---

12. **Minervini.** Il segno della posizione nell' angina pectoris.

(Riforma med. 1905. Nr. 46 u. 47.)

Ein einfaches und viel zuwenig gewürdigtes Phänomen zur Diagnose der Stenokardie ist die Stellung der Kranken: die Extension des Kopfes und die Extension des Rumpfes bis zur Überstreckung.

M. teilt neun Beobachtungen mit. Im Stehen, im Sitzen und in der Rückenlage läßt sich dieses charakteristische Zeichen beobachten.

Überrascht der Anfall den Kranken im Stehen oder Gehen, ohne daß er sich stützen kann, so bemerkt er einen intensiven Schmerz in der Gegend des Herzens, stechend, brennend, zusammenschnürend, unter dem Sternum tief ausstrahlend nach hinten zu den Schulterblättern, der ihn nötigt unverzüglich stille zu stehen. Sofort stellen sich folgende beide Phänomen durch den schmerzhaften Krampf ein: Schrecken und Angst im Gesicht, Starrheit der ganzen Person, darauf erhebt der Betroffene die Arme und krümmt den Kopf und Rumpf rückwärts. Wenn der Kranke Zeit gehabt hat einen Sitzpunkt zu finden, so setzt er sich und nimmt im Sitzen die am meisten typische und konstante Position ein. Der Kopf ist stark rückwärts gebogen, die oberen Extremitäten hängen träge nieder, oder die eine derselben ist auf die Herzgegend gelegt, gleichsam als Zeichen, daß hier der Krankheitssitz ist. Ebenso charakteristisch ist die Lage im Bett.

Der Kranke bohrt den Kopf in das Kissen, indem er den Rumpf in Extension, in schweren Fällen bis zu einem leichten Opisthotonus erhebt. Die Rückwärtslagerung ist nicht parallel dem Bettrande, sondern leicht diagonal zur Bettlänge, so daß der Körper mit dem Bettrande einen Winkel bildet, der nach der linken Seite hin am

größten ist; man kann sagen: »der Kranke sucht seinem Herzen zu entfliehen«.

Das Individuum vermeidet alles was die linke Körperseite stützen kann.

Indessen lassen sich unter einer Serie typischer Fälle auch oft atypische beobachten.

Diese instinktive Lageveränderung des Körpers beruht darauf, daß durch dieselbe der Bulbus und das Gehirn kongestioniert und durch einen vermehrten Blutzufluß die vasokonstriktorischen Zentren paralysiert werden.

Die forcierte Extension des Kopfes vermehrt den intrakraniellen Druck durch Verminderung des venösen Blutabflusses und Erhöhung des Druckes der subarachnoidalen Flüssigkeit. Es tritt so in geringerem Maße das ein, was wir künstlich durch Amylnitrit und Morphium zu bewirken imstande sind, und das Phänomen der Retroversion des Körpers, von welchem auch in den atypischen Fällen wenigstens die Retroversion des Kopfes nie fehlt, ist eine instinktive Abwehr- und Schutzbewegung.

Wie beim Asthmaanfalle der Kranke instinktiv sich nach vorn krümmt, so findet bei dem Stenokardiker das Umgekehrte statt, und so kann das besprochene Phänomen im ersten Augenblick die Differentialdiagnose sichern, ob es sich um eine Neurose des respiratorischen Systems handelt. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

13. **Hallopeau** et **Teisseire** Sur une déformation en entonnoir de la paroi thoracique antérieure.

(Ann. de dermat. 1905. p. 154.)

Bericht über einen Fall von sehr starker Trichterbrust mit bedeutender Herzverlagerung (Spitzenstoß in der Axillarlinie im 8. Interkostalraum, Aortentöne am deutlichsten im 3. linken Interkostalraume). Zeichen von Rachitis fehlen, ebenso funktionelle Störungen. In der Debatte betonen A. und E. Tousuier, daß sie in ähnlichen Fällen zweifellose Reste kongenitaler Syphilis gefunden haben und deshalb die Mißbildung als deren Folge ansehen. **Zieler** (Bonn).

---

14. J. **Blažek.** Einfacher, unkomplizierter Defekt des Kammerseptum und kardiopulmonale Geräusche bei einem Neugeborenen.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 1410.)

Bei einem neugeborenen Kinde konstatierte man im ersten Moment ein lautes, langgezogenes Geräusch und stellte die Diagnose auf einen angeborenen Herzfehler. Die Herzdämpfung war verbreitert, das Kind in den letzten Lebenstagen cyanotisch. Das Kind starb am 16. Lebenstage. Die Sektion ergab einen Defekt des intraventrikulären Septums und Hypertrophie und Dilatation vorwiegend des rechten Herzens. Der Autor glaubt nun, daß das intra vitam hörbar

gewesene Geräusch ein kardiopulmonales gewesen sei. Für diese Ansicht sprechen folgende Gründe: 1) der fast vollständige Defekt des Kammerseptums; 2) die Inkonstanz des Geräusches; dasselbe war bald deutlich, bald schwach, bald gar nicht hörbar; 3) das Geräusch verschwand, wenn das Kind schrie; 4) die größte Intensität des Geräusches war am linken Sternalrand. Gegen die Ansicht des Autors spricht das zarte Alter und der Umstand, daß die Herztöne bei stürmischer Herztätigkeit — 216 Pulse in der Minute — rein waren.

G. Mühlstein (Prag).

15. **F. O. Huber.** Über die Ursache der Blausucht bei angeborenen Herzfehlern.

(Charité-Annalen 20. Jahrg. 1905. p. 18.)

Im Anschluß an die Mitteilung eines Falles von Pulmonalstenose und Defekt im Kammerseptum (19jähriger Mann) mit außerordentlich starker Cyanose bespricht Verf. die Pathogenese starker Blausucht bei angeborenen Herzfehlern. Der vorliegende Fall bot den bemerkenswerten Befund einer starken Hyperglobulie (richtiger Polycythämie Ref.). Die Zahl der Erythrocyten erreichte Werte über 12 Millionen pro Kubikmillimeter, der Hämoglobingehalt, geschätzt nach Sahli, Werte bis 230. Für die Cyanose macht Verf. die Vermischung des arteriellen und venösen Blutes, die Vermehrung des Hb-Gehaltes und der roten Blutkörperchen bei annähernd normalem Sauerstoffgehalt verantwortlich, sowie eine Erweiterung der kleinen Gefäße durch die Stauung des dickflüssigen Blutes.

P. Reckzeh (Berlin).

16. **G. Stoicescu** und **F. I. Rainer** (Bukarest). Über einen Fall von angeborener Insuffizienz der Aortenklappen.

(Revista stiintelor med. 1905. Nr. 8.)

Die Anomalie, welche bei der 28jährigen, infolge eines Anfalles von Angina pectoris gestorbenen Frau gefunden wurde, bestand hauptsächlich in einer besonderen Verkürzung der linken Semilunarklappe. Zwischen derselben und der benachbarten vorderen Klappe bestand ein Zwischenraum von $4^1/_2$ mm, in welchem die linke Coronararterie mündete. Oberhalb der insuffizienten Stelle zeigte die Aortenwand eine dicke, arteriosklerotische Platte von dreieckiger Form, mit nach oben gerichteter Spitze, welche auch zur fast vollständigen Verstopfung des Ostiums der rechten Coronararterie geführt hatte. Außerdem bestand Hypertrophie des linken Ventrikels, fettige Degeneration des Myokards und namentlich der Papillarmuskeln der Mitralis, Hydrothorax, parenchymatöse Degeneration der Nieren und chronische Stauungsleber.

E. Toff (Braila).

17. **E. Mai.** Ein Beitrag zum Mechanismus der Aortenklappen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 393.)

Auf Grund einer besonderen Versuchsanordnung vermag M. die Krehl'sche Deutung des Klappenmechanismus zu bestätigen, wonach

nur in den zentralen Teilen der Aorta ein energischer, peripher gerichteter Strom stattfindet, während in den Wandteilen Wirbel- und Kreisströmungen vorhanden sind, welche durch ihre Richtung die Klappen einander nähern. Infolgedessen kommt es während der Systole gar nicht zu einem Anlegen der Klappen an die Aortenwand, und unmittelbar nach dem Aufhören des Blutstromes werden die Klappen zum Schluß gebracht. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

18. **Mc Nabb.** A case of double aneurysm of the thoracic aorta.

(Brit. med. journ. 1906. Januar 20.)

Ein 36jähriger, an Maltafieber leidender Mann klagte über Atemnot, besonders bei horizontaler Lage, und über diffuse Lumbalschmerzen. Bei der Untersuchung ergab sich vorn voller Lungenschall; die Herztöne waren deutlich, ein Geräusch war nicht festzustellen. Von einer ausführlichen Untersuchung mußte wegen des bedrohlichen Zustandes des Kranken abgesehen werden. 2 Tage später erfolgte ziemlich plötzlich Exitus, nachdem Pat. größere Mengen von Blut ausgehustet hatte.

Bei der Sektion fand sich das Herz blaß; seine Klappen waren intakt. Die linke Pleurahöhle war von dunklem Blut angefüllt. An der Aorta thoracica descendens fanden sich im Abstand von etwa 2 Zoll zwei orangengroße Aneurysmata. Das höher liegende hatte die obere Hälfte der linken Oberlappen zerstört und die Körper des dritten bis sechsten Dorsalwirbels erodiert. Das untere Aneurysma war nach dem Inhalte zu urteilen älter als das andere und hatte den zehnten bis zwölften Dorsalwirbel erodiert, es zeigte sich bei Eröffnung der Brust intakt. Der Tod muß unmittelbar durch Bersten des oberen Aneurysma eingetreten sein. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

19. **Medea.** Un caso di stenosi pura dell' arteria polmonare.

(Morgagni 1905. Dezember.)

M. veröffentlicht aus dem Stadtkrankenhause zu Mailand einen beachtenswerten, durch Abbildung illustrierten Fall von reiner angeborener Stenose der Pulmonararterie, deren Träger 42 Jahre alt geworden war. Das Herz war beträchtlich vergrößert, von fast zylindrischer Form: es wog 560 g; die Breite an der Basis betrug 128 mm. Die Breite des rechten Ventrikels an der Basis 98, die Länge des rechten Ventrikels von der Insertion der Pulmonalis bis zur Spitze 118 mm, die Länge des linken Ventrikels 104 mm, die Dicke der Wandung des rechten Ventrikels an der Basis 21 mm, an der Spitze 18 mm; die Dicke des linken Ventrikels an der Basis 15 mm, an der Spitze 12 mm; enorm entwickelt zeigte sich der rechte Vorhof und das rechte Herzohr.

Es fehlte trotz der enormen venösen Stase Cyanose. Der Autor benutzt den vorliegenden Fall und einen anderen mit angeborener

Wegsamkeit des Septum und Cyanose zu einer Betrachtung über die Entstehung der Cyanose. Die Meinung Huchard's, die Diskussion über den Zusammenhang zwischen Cyanose und Offenbleiben des Septums müsse geschlossen werden, nachdem eine Reihe von Autoren bei offen gebliebenem Septum intraventriculare das Fehlen von Cyanose konstatiert hätten, bestehe nicht zu Recht. Diese Fälle beweisen nur, daß bei einer solchen Kommunikation zwischen den beiden Ventrikeln der Blutkreislauf sich normal vollziehen kann. Beide Ströme können sich das Gleichgewicht halten, oder es kann ein Übergang von arteriellem Blute zu dem venösen hin erfolgen und so ein Fehlen von Cyanose sich erklären.

Für eine Reihe von Fällen von Cyanose ist sicherlich die Mischung der beiden Blutarten als die Ursache anzusehen. Vielleicht ist die Cyanose von verschiedenen Faktoren abhängig; und zwar außer von der Mischung der beiden Blutarten von der Überladung mit Kohlensäure durch verlängertes Verweilen im Venenbett oder durch zu spärliche Oxydation des Blutes, welches bei einer Stenose der Pulmonalis in zu spärlicher Weise in die Lungen kommt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

20. **V. Babesch** (Bukarest). Über einige wenig bekannte Formen von Thrombose der Pulmonalarterie.

(România med. 1906. Nr. 1.)

Die in Rede stehenden Thromben haben eine wurmförmige Form, sind gegen das Ende hin spindelförmig zugespitzt und bieten oft mehrere variköse Verzweigungen dar. Den Ausgangspunkt derselben bilden Embolien, welche aus thrombosierten varikösen Venen stammen. Derartige Embolien können partiell sein und nur kleinere Äste der Pulmonalis verstopfen, welche nicht zum Tode, sondern nur zu einem Zustande von heftiger Dyspnoe führen, ein Vorgang, welcher sich öfters wiederholen kann und zu sukzessiven Thrombosierungen führt. Eine besondere Rolle in der Bildung dieser Thromben spielen die varikösen Geschwüre, sei es, daß dieselben in direkter Weise eine Vene verstopfen, sei es, daß sie zur Bildung eines speziellen koagulierenden Fermentes Veranlassung geben und dasselbe dann zur Thrombosierung führt.

E. Toff (Braila).

---

21. **Richards.** Gangrene of intestine from partial obstruction of the superior mesenteric artery.

(Brit. med. journ. 1905. December 9.)

Eine 68jährige demente, jedoch körperlich gesunde Frau erkrankte kurz nach einer einfachen Mahlzeit mit Leibschmerz und profuser Diarrhöe. Wenige Stunden später erfolgte Kollaps und Exitus.

Bei der Sektion fand sich unteres Ileum, Coecum, Colon ascendens und transversum und der Anfang des Colon descendens gangränös. Ulzeration und Perforation war nicht vorhanden. Als Ursache der

Gangrän ergab sich partielle Verstopfung der oberen Mesenterialarterie durch Blutgerinnsel und Kalkmassen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

22. **A. Conti.** Osservazioni cliniche supra un caso di arterite reumatica a localizzazione non comune.

(Rivista critica di clin. med. 1905. Nr. 37.)

Ein junger Mensch, der vor 2 Jahren einen Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte, litt seitdem an Kurzatmigkeit, weswegen er von neuem in Behandlung kam. Das Herz war dilatiert, es bestanden systolische Geräusche an der Spitze, außerdem diastolische an den großen Gefäßen. Dazu kamen zwei auffällige Symptome, nämlich ein Zittern des Kopfes, welches mit der Systole des Herzens gleichzeitig war, und eine Druckempfindlichkeit der Karotiden der Cruralarterien und der Aorta; diese Gefäße pulsierten auffällig lebhaft, ihr Puls nahm unter dem Drucke der Finger noch zu.

Es handelte sich also um eine multiple Arteriitis auf rheumatischer Grundlage. Das Zittern des Kopfes soll gerade für eine Erkrankung der Karotiden und der Aorta charakteristisch sein. Die druckempfindlichen Punkte am Halse waren deutlich auf die Karotiden zu beziehen; denn Druck auf den Nervus phrenicus verursachte keinen Schmerz.

Fieber bestand nicht. Die Krankheit verlief langsam mit Ausgang in Besserung. Einige Male bestanden geringe Temperatursteigerungen, während welcher der Hämoglobingehalt des Blutes sowie die Zahl der roten Blutkörperchen geringer waren. Die Behandlung bestand in Ruhe und leichter Kost, vorwiegend Milch, Jodkali in kleinen Gaben, sowie Chinin in starken Gaben. Vorübergehende Steigerungen der schmerzhaften Symptome wurden mit Salizylpräparaten, Koffein, Einreibungen von Collargol u. a. bekämpft.

Classen (Grube i. H.).

---

23. **W. Baumann.** Über den Rachenreflex.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Auf Grund einer kritischen Literaturübersicht über die Reflexe des Rachens und Gaumens plädiert Verf. für die Benennung von zwei Reflexen, für einen Gaumenreflex, unter dem man eine Kontraktion der Muskulatur des weichen Gaumens zu verstehen hat, und für einen Rachenreflex, der eine Kontraktion der Pharynxmuskeln bedeutet. Untersuchungen über das Vorkommen des Rachenreflexes bei Schülern und Soldaten haben zu folgenden Ergebnissen geführt. Das Fehlen des Rachenreflexes ist sehr selten und dann meist zeitweilig. Eine Steigerung der Reflexe war bei etwa 25% der Schüler und 9% der Soldaten, eine Herabsetzung in 20% bzw. 29% der Fälle nachweisbar. Dies Verhalten wird durch die leichter erfolgende Erregbarkeit des jugendlichen Organismus und die ausgeprägtere, psychisch bedingte Reflexhemmung des Mannes erklärt. Unter 700 poliklinischen Pat. wurde Fehlen des Rachenreflexes nur 3mal, und zwar bei Hysterie, Bulbärparalyse und Epilepsie vermerkt, sonst war die Herabsetzung bei Hysterie häufig deutlich ausgeprägt. Die Untersuchungen an dem zur Verfügung stehenden Material ergeben zunächst keine Anhaltspunkte dafür, daß der diagnostischen Bedeutung des Rachenreflexes ein größerer Wert als bisher zukommt.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

24. E. Müller und W. Seidelmann. Zur Physiologie und Pathologie der Bauchdeckenreflexe.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 28.)

Verff. suchen auf die Bedeutung des Bauchdeckenreflexes, der bisher noch viel zuwenig Beachtung gefunden, erneut die Aufmerksamkeit zu richten. Wenn bei einem jugendlichen Pat., männlichen oder weiblichen Geschlechtes, mit normalen Bauchdecken die Bauchdeckenreflexe fehlen, so ist nach ihren sehr ausgedehnten Versuchen mit größter Wahrscheinlichkeit, eine richtige Untersuchungstechnik vorausgesetzt, eine krankhafte Grundlage anzunehmen. Die Ursachen können doppelt sein: es handelt sich entweder um Erkrankungen des Nervensystems oder um Affektionen der Bauchorgane. Einseitiges Fehlen findet sich bei fast allen spinalen und zerebralen Hemiplegien, doppelseitiges Fehlen ist ein sehr wichtiges und frühzeitiges Symptom der multiplen Sklerose, gerade im Gegensatz zur spastischen Spinalparalyse, bei der die Bauchreflexe bis in die Spätstadien erhalten bleiben. Willkürliche Anspannungen der Bauchmuskeln können die Auslösbarkeit des Reflexes gelegentlich verhindern. Steigerung des Reflexes findet sich bei Tabes dorsalis, von den Spätstadien abgesehen. Alle diffusen oder lokalen krankhaften Prozesse im Abdomen, die den Spannungszustand der Bauchmuskulatur steigern, erschweren oder verhindern die Auslösbarkeit der Bauchdeckenreflexe. Bei allmählicher Auftreibung des Leibes durch kaum schmerzhafte Prozesse wird der normale Ablauf der Bauchdeckenreflexe im allgemeinen nicht, oder nur wenig gestört. Bei rascher Auftreibung und schmerzhafter Spannung des Abdomens geht die Auslösbarkeit der Bauchdeckenreflexe in der Regel verloren. Halbseitiges und deshalb um so bedeutungsvolleres Verschwinden eines Bauchdeckenreflexes findet sich ganz gewöhnlich bei akut entzündlicher Lokalaffektion (cf. Perityphlitis), die bei gleichzeitiger, mehr umschriebener Druckempfindlichkeit des Abdomens ungefähr über der Stelle des erkrankten Organes eine erhöhte Muskelspannung verursachen. Das Fehlen des rechten unteren bzw. infraumbilikalen Reflexes spricht mit Wahrscheinlichkeit für einen akut entzündlichen Prozeß in dieser Gegend. Technisch empfehlen Verff. zur Entspannung der Muskulatur die abwartende, gleichzeitige Unterhaltung mit dem Pat. Man muß vor allem stets gleich stark, gleich rasch, gleich ausgiebig und gleich gerichtet streichen. Fehlt trotz wiederholter Versuche in nicht allzu kurzen zeitlichen Zwischenräumen der Reflex im Liegen, so ist noch eine weitere Prüfung im Stehen für ein sicheres Urteil unerläßlich.

Wenzel (Magdeburg).

---

25. C. G. Chaddock. The reflex of the tendo Achilles.

(Interstate med. journ. 1905. November.)

Echten pathologischen Flußklonus trifft man als unzweideutiges Zeichen von organischer Nervenkrankheit. Er zeichnet sich durch die Schnelligkeit und Regelmäßigkeit der klonischen Bewegungen, durch das Auftreten bei Erschlaffung der Unterschenkelmuskel, durch sein Verschwinden beim Aufhören des auslösenden Druckes nach aufwärts aus. Unvollkommener ähnlicher Fußklonus hat dieselbe Bedeutung. Echten physiologischen Fußklonus beobachtet man bei normalen Personen. Er zeichnet sich aus durch erforderliche Begleitung der Spannung in den Beinmuskeln. Echten Reflexklonus trifft man bei manchen in Begleitung mit chronischen Krankheiten des Knöchelgelenkes. Falscher Fußklonus kommt bei funktionellen Nervenkrankheiten vor. Er unterscheidet sich von den anderen Formen durch die Unregelmäßigkeit der klonischen Bewegungen oder durch andauernde vibratorische Bewegungen nach Aufhören des auslösenden Druckes nach aufwärts, so daß die Vibration zu einem spontanen Tremor wird.

v. Boltenstern (Berlin).

---

26. **M. Herz.** Die Entstehung des Quinquaud'schen Phänomens.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 22.)

Kleine willkürliche, spontane oder passive Verschiebungen der Fingerbeugesehnen in ihren Scheiden oder der Patella auf ihrer Grundlage erzeugen bei jedem Menschen Krepitationen (Sehnenschwirren). Das Quinquaud'sche Phänomen entsteht nicht in den Gelenken, sondern ist ein spontanes »Sehnenschwirren« an den Sehnen der Fingerbeuger, welches durch unwillkürliche Muskelkontraktionen hervorgerufen wird. Bei Alkoholikern kann deshalb neben der Muskelunruhe auch eine Verstärkung des »Sehnenschwirrens« vorhanden sein.

Wenzel (Magdeburg).

---

27. **A. T. Mussen.** Post-diphtheric paralysis — a report of two cases.

(Montreal med. journ. 1905. September.)

In beiden Fällen handelte es sich um typische diphtherische Lähmungen, welche zuerst am Gaumensegel einsetzten, die Akkommodationsmuskel beteiligte, auf die untere und endlich auf die obere Extremität übergriffen. Unbehandelt würde wahrscheinlich bei dem progressiven Charakter die Lähmung auch auf die Muskeln des Stammes und Halses sich ausgedehnt und das Herz in Mitleidenschaft gezogen haben. Die Behandlung bestand vorzugsweise in der Anwendung der Vibrationsmassage mittels Oszillators auf den ganzen Körper. Durch sie wurde die Zirkulation angeregt, wodurch ein angenehmes Gefühl von Wärme hervorgerufen wurde. Die Ernährung der Muskel und Nerven erfolgte in ausreichender Weise. Die Darmperistaltik wurde gesteigert und dadurch die bei solchen Fällen bestehende hartnäckige Obstipation gehoben. Im allgemeinen wurde ein tonischer Einfluß auf den ganzen Körper ausgeübt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

28. **Frischauer.** Recurrenslähmung bei Mitralstenose.

(Wiener med. Wochenschrift 1905. Nr. 52.)

Bei einer 30jährigen Frau mit Insuffizienz und Stenose der Mitralklappe stellte sich etwa 3 Wochen ante exitum eine vollständige linksseitige Recurrenslähmung ein. Wie die Autopsie ergab, war der Kompressionsmechanismus in diesem Falle der, daß der mächtig dilatierte linke Vorhof nicht direkt, sondern indirekt durch Vermittlung der von dem linken Vorhof und den erweiterten Pulmonalvenen und nach vorn geschobenen Art. pulmonalis den N. recurrens sinister an den Aortenbogen andrückte, komprimierte, zur Degeneration seiner Fasern brachte und dadurch das linke Stirnband lähmte.

Die bisher bei Mitralstenose und Recurrenslähmung erhobenen pathologisch-anatomischen Befunde haben ergeben, daß hierbei als Entstehungsursache für die Recurrenslähmung drei Möglichkeiten in Betracht kommen, nämlich: Kompression des N. recurrens sinister 1) durch den erweiterten linken Vorhof direkt, 2) den erweiterten linken Vorhof indirekt durch Vermittlung der Art. pulmonalis, 3) des Ligamentum Botalli.

Seifert (Würzburg).

---

29. **H. Schlesinger.** Über Sensibilitätsstörungen bei akuter lokaler Ischämie.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXIX. Hft. 5 u. 6.)

Die plötzlich eintretenden schweren Sensibilitätsdefekte nach akuter lokaler Ischämie sind nicht durch tiefgreifende anatomische Veränderungen der Nerven resp. ihrer Endigungen bedingt. Die Empfindungsstörungen bilden sich in wenigen Minuten zurück, wenn die Zirkulation sich bald wieder herstellt; die Rückkehr der Empfindung wurde sogar nach 1stündiger Dauer einer Ischämie schwersten Grades

im Verlaufe weniger Minuten nach Beginn der neuerlichen Durchblutung des ischämischen Körperteiles sichergestellt. Eine Verlangsamung der Empfindungsleitung, wie sie Goldscheider beschrieben hat, wurde von dem Verf. nicht beobachtet. Die Sensibilitätsstörung dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach durch Ischämie der Nervenendigungen bedingt sein, was besonders durch die Konfiguration der Sensibilitätsstörung und ihre Nichtübereinstimmung mit dem Ausbreitungsgebiete peripherer Nerven erhellt. Das Auftreten der heftigen Schmerzempfindung glaubt S. eher auf Reizung der peripheren Nervenstämme beziehen zu sollen, da es ihm unwahrscheinlich ist, daß dieselben Nervenendigungen, die auf periphere Reize nicht mehr reagieren, heftigen spontanen Erregungen ausgesetzt sein sollen. **Freyhan** (Berlin).

30. **A. Bittorff.** Ein Beitrag zur Lehre von den Beschäftigungsparesen.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 27.)

Der erste Fall, eine 64jährige Zigarrenwicklerin betreffend, zeigt eine durch die Arbeit an sich bedingte Degeneration, die von den Nervenendigungen ausgeht. Es handelt sich um eine rein auf die Endausbreitung beider Nn. mediani beschränkte, symmetrische, fast ausschließlich dem motorischen Teil angehörende Affektion. Spinaler und myogener Ursprung sind sicher ausgeschlossen.

Der zweite Fall betrifft ein seit 15 Jahren Maschine nähendes, seit 1/4 Jahre Kunstleder verarbeitendes, 37 Jahre altes Fräulein. Letztere Beschäftigung ist schwierig, da das Kunstleder mit der rechten Hand, speziell mit dem Daumen und dem Zeigefinger, die in steter Spannung sind, sehr straff gehalten werden muß. Einige Zeit nach Beginn dieser Arbeit stellte sich Taubheit in den Fingern der rechten Hand und im Unterarm ein, dabei nächtlich Schmerzen bei Druck auf den Arm. Schwächegefühl; zeitweise Rötung und Hitze, bald auch Schwellung der Hand. Es handelt sich um eine Kombination von Neuritis und Myositis allein durch Überanstrengung. Die Entstehung der Neuritis wurde durch die bestehende Anämie und nervöse Konstitution bedingt. **Wenzel** (Magdeburg).

31. **Schlippe.** Hochgradige Kontraktur und Skelettatrophie bei Dystrophia musculorum progressiva.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. beschreibt eine bei zwei männlichen Mitgliedern einer Familie genau in demselben Alter aufgetretene Erkrankung des Muskelapparates. Die ganz typische Lokalisation der Atrophie, die mit Muskelhypertrophien in anderen Gebieten kombiniert ist, und ferner das vollkommene Fehlen von fibrillären Zuckungen, jeder Spur von Entartungsreaktion, sowie aller sonstiger Störungen im Körper, besonders im Nervensystem und in den Sinnesorganen, läßt die Diagnose Dystrophia muscularis progressiva gerechtfertigt erscheinen. Besonders bemerkenswert war das Vorhandensein von Kontrakturen, nicht bloß in den Fuß-, Knie-, Hüft- und Ellbogengelenken, sondern auch in den Handgelenken und in der Wirbelsäule. Ferner waren auffällige Knochenveränderungen zu konstatieren; es bestand eine hochgradige Dickenabnahme der in ihrem Längenwachstum ungestörten Röhrenknochen, ferner deformative Prozesse an den Epiphysen ohne Beteiligung der Gelenke, sowie eine hochgradige gleichmäßige Rarefikation der Spongiosa fast des ganzen Skelettes. Was die Knochenveränderungen anlangt, so vertritt der Autor mit Entschiedenheit die Ansicht, daß sie keinesfalls als sekundäre aufgefaßt werden dürfen, sondern daß sie mit größter Wahrscheinlichkeit einer gemeinsamen, auch die Muskeldystrophie hervorrufenden Anlage zu trophischen Störungen ihre Entstehung verdanken. **Freyhan** (Berlin).

Therapie.

32. Ragni. Relazione clinica di un caso di carbonchio, curato con injezioni endovenose ed intramuscolari di siero anticarbonchioso ad alta dose.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 151.)

Über das Sclavo'sche Milzbrandserum sind die Urteile des größten Teiles der italienischen Autoren anerkennende.

R. berichtet über einen besonders schwierigen Fall, in welchem die Diagnose nicht gleich gestellt wurde. Es wurden innerhalb 54 Stunden 28 ccm intravenös, 100 intramuskulär angewandt, ohne daß Urticaria, Albuminurie oder irgendeine unliebsame Komplikation auftrat.

Die Injektionen hatten eine örtliche Reaktion zur Folge, sowie eine Temperatursteigerung, auf welche ein bedeutenderer Temperaturabfall jedesmal erfolgte.

Die Heilung war eine prompte, die Restitution ad integrum eine vollständige.

Für alle durch Milzbrand gefährdete Werkstätten empfiehlt es sich, das Mittel stets zur Hand zu haben. **Hager** (Magdeburg-N.).

33. Mori. La prophylaxie de la malaria.

(Bull. génér. de thérap. 1905. Nr. 8.)

Unter 78 Individuen, welche prophylaktisch mit Euchinin behandelt waren, erkrankten nur sechs an Malaria, und von diesen letzteren können zwei ausgeschaltet werden, die das Mittel nicht regelmäßig und lange genug genommen hatten. Kinder bis zu 12 Jahren bekamen 0,2, Erwachsene 0,5 je einmal morgens vor dem ersten Frühstück und mittags vor dem zweiten Frühstück. Die Kinder nehmen das Mittel gern in Kaffee oder Milch, die Erwachsenen in Form der komprimierten Tabletten. Nur in einem Falle mußte wegen Magenbeschwerden das Präparat ausgesetzt werden. **Seifert** (Würzburg).

34. Bracchi. Un caso di ofidismo curato con il permanganato di potassio.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 109.)

B. berichtet über die Heilung eines Schlangenbisses durch übermangansaures Kali. Die Behandlung bestand in der Injektion von 2 ccm 5%iger Lösung des Salzes, die Hälfte direkt an den Ort der Verletzung, die Hälfte in die Gegend der entzündeten Lymphgefäße am Oberarm; außerdem in Einpackungen der Extremität in Umschläge mit 5%iger Lösung. Die Behandlung setzte 2 Stunden nach dem Bisse ein, als schon erhebliche Erscheinungen seitens des Lymph- und Nervensystems vorhanden waren. B. glaubt, daß die stark oxydierende Wirkung des Mittels die neurotoxische Wirkung des Schlangengiftes neutralisiert.

Da sich das Gift durch den Magen ausscheiden soll, so hält B. auch eine interne Anwendung des Mittels 10 cg pro dosi und 40 cg pro die für vielleicht aussichtsreich.

Die Serumtherapie gegen Schlangenbisse, um deren Entdeckung und Einführung sich namentlich Calmette verdient gemacht hat, würde die geeignetste Behandlung sein, wenn nicht die äußeren Umstände die Anwendung derselben erschwerten und in den meisten Fällen unmöglich machten. Indessen gibt Rogers (Münchener med. Wochenschrift 1894) an, daß das Calmette'sche Serum sehr wirksam gegen das Gift der Ringelnatter, aber unwirksam gegen den Biß der Viper sei. Rogers selbst ist deshalb Anhänger der Kali hypermanganicum- Therapie.

B. empfiehlt für die Landbewohner in gefährdeten Gegenden eine Lösung des Salzes zu innerem Gebrauche (1—2%ig und 15—20 Tropfen zu nehmen) stets bei sich zu tragen und etwas übermangansaures Kali in Kristallen zur direkten örtlichen Behandlung der erweiterten Wunde, neben Umschnürung der Extremität oberhalb der Eintrittsstelle des Giftes. **Hager** (Magdeburg-N.).

35. **Spagnolio und Signer.** La formula leucocitaria nell' avvelenamento acuto prodotto degli alcaloidi dei funghi velenosi, ed influenza dell' atropina sull' azione della muscarina.

(Riforma med. 1905. Nr. 50.)

Im Mai des vorigen Jahres wurden in der Klinik zu Palermo drei Fälle von schwerer Pilzvergiftung aufgenommen, welche ein klassisches Bild dieser Krankheitsform boten, ein vierter, noch schwerer erkrankter Pat. starb bald nach der Aufnahme.

Unter anderen Symptomen konnte eine charakteristische Leukocytenreaktion im Blute während des ganzen Krankheitsverlaufes nachgewiesen werden, welche der Ausgangspunkt von einer Reihe Experimentaluntersuchungen wurde, deren Ergebnis, durch Tafeln illustriert, die Autoren folgendermaßen zusammenfassen:

Die Alkaloide der Giftpilze: das Muscarin, Neurin, Colin, Butain, Thiavin injiziert, bewirken in gleicher Weise, wie beim Menschen eine Hyperleukocytose, welche ihr Maximum beim Muskarin erreicht. Sie stellt das charakteristische Bild der Reaktionen dar, welches toxische Substanzen im Körper hevorruft.

Die Pilzgifte rufen zunächst eine Polynukleose hervor. Mit dem Ablaufe der Leukocytose vermindert sie sich langsam, um durch eine Mononukleose ersetzt zu werden, welche in der mittleren Periode der Intoxikation durch Übergangsleukocyten, großer und mittlerer, gegen Ende des Krankheitsprozesses durch Lymphocyten dargestellt wird.

Das Atropin, wie verschiedene andere Substanzen, so das Pilokarpin, Digitalin, Karbolsäure, Typhus- und Malariagift usw. hat die Eigenschaft eine Leukopenie hervorzurufen.

Bei der Vergiftung durch Muskarin ist die Wirkung des Atropins die, den Reaktionsprozeß im Blute zu mäßigen. Es gelingt, durch diese antagonistische Wirkung des Atropins, den Organismus in dem Versuche, sich von der toxischen Substanz zu befreien, zu unterstützen. **Hager** (Magdeburg-N.).

36. **H. Curschmann.** Zur Beurteilung und operativen Behandlung großer Herzbeutelergüsse.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 8 u. 9.)

Die Größe des Exsudats schwankt nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, zwischen 400 und 800 g, sondern kann 1000—1500 ccm betragen. Sie hängt im wesentlichen ab von der Lockerung und damit mehr oder weniger rasch zunehmenden Nachgiebigkeit der Herzbeutelwand gegen das wachsende Exsudat. C. hat einmal 2800 ccm bei einem in Heilung ausgegangenen Fall entleert. Für die Form und den Umfang, den der Herzbeutel bei größeren und größten Ergüssen gewinnt, spielt das Verhalten der Nachbarorgane und selbst entferntere, nicht einmal der Brusthöhle angehöriger Teile eine ungemein wichtige Rolle. Das Herz ändert dabei fast gar nicht seine physiologische Lage, so daß ein Zurücksinken desselben im ganzen gegen die hintere Brustwand, in die Tiefe des Thoraxraumes geradezu unmöglich ist.

Die Ausdehnung des mehr und mehr sich füllenden Herzbeutels erfolgt in der Richtung der geringsten Widerstände, vor allem nach der Seite und nach hinten sowohl rechts wie links, wo die (nicht verwachsenen) Lungen sich mehr und mehr zurückziehen, um später direkt zusammengedrückt zu werden. Sehr bald sammelt sich die Flüssigkeit auch in mehr oder weniger ausgedehnter Weise unterhalb des Herzens, zwischen ihm und dem Zwerchfell, namentlich nach links hin und früher oder später nach oben um die großen Gefäße herum. Dabei kann das Reibegeräusch an der vorderen Brustwand in einem mehr oder weniger großen, oft sehr ausgedehnten Bezirke hörbar bleiben.

Eine starke Vorwölbung der mittleren und unteren Gegend der vorderen Brustwand hat C. niemals beobachten können, dagegen eine solche des Epigastriums unterhalb des Schwertfortsatzes und der angrenzenden Teile der Rippenbogen.

Ist der Herzbeutelerguß eitriger Natur, so kommt ausschließlich eine ausgiebige Eröffnung des Herzbeutels durch Schnitt in Frage. Nur seröse, serofibrinöse und

hämorrhagische Ergüsse können durch Punktion entleert werden; jedoch verfährt C. hierbei sehr konservativ, da die überwiegende Mehrzahl von Ausschwitzungen eine Neigung zur Rückbildung hat. Bei weitem im Vordergrund unter allen Anzeichen zur Punktion steht die Indicatio vitalis, die Ausführung der Punktion, wenn das rasch angewachsene große Exsudat Herz und Lungen bedrängt. Zur Punktion benutzt C. einen flachen, scheidenförmigen Trokart, dessen Stilett gleichfalls flach in eine doppelschneidige lanzettförmige Spitze ausgeht. Die Kanüle bewirkt eine nur ganz feine Schnittwunde. Zur Ablassung des Exsudats verwendet C. nur den Heberschlauch. Man vermeidet bei Anwendung des Heberschlauches die beim Gebrauch der Saugspritzen so häufigen ungleichmäßigen, forcierten Wirkungen und kann dazu noch die Saugkraft des Apparates beliebig verstärken und abschwächen, je nachdem man die Entfernung der Einstichstelle von der Ausflußöffnung des Schlauches vermehrt oder vermindert.

Eine typische Einstichstelle kennt C. nicht. Sie wird individuell gewählt, dem einzelnen Fall und seinen Eigentümlichkeiten angepaßt. Fast immer punktiert C. an der linken Seite, was eine Folge der Ansammlungs- und Verteilungsweise der Exsudate ist, die gewöhnlich auf der linken Seite die größte Ausdehnung annehmen. Nur in Ausnahmefällen wird die rechte Seite dazu genommen. C. hat das Bestreben, möglichst vom Herzmuskel und seiner Spitze entfernt, auf direktem Wege, in die Hauptmasse des Exsudats zu gelangen, und da derselbe hierbei die nach Retraktion der Lunge dicht zusammenliegenden Pleurablätter nicht zu scheuen braucht, weil, wie C. gezeigt hat, bei aseptischem Verfahren eine Nebenverletzung der Pleura ohne erhebliche Bedeutung ist, so verlegt er die Einstichstelle viel weiter nach links und außen, wie alle übrigen Autoren: bei mittleren Exsudaten durchschnittlich in die linke Mammillarlinie, bei großen meist mehr oder weniger weit nach außen von ihr. Für die Wahl der Stelle bestimmend ist die äußerste Dämpfungsgrenze nach links, der noch wahrnehmbare Spitzenstoß oder seine von früher bekannte Stelle und, wenn noch nachweisbar, die äußerste Grenze des perikarditischen Reibens. Nach außen von dieser Stelle und der des Spitzenstoßes und etwas nach innen von der äußersten Dämpfungsgrenze bestimmt C. den Einstichpunkt. Welches Rippeninterstitium zu wählen ist, richtet sich nach dem Zwerchfellstand. Weicht er vom normalen nicht wesentlich ab, so nimmt er den fünften, ist dagegen erheblicher Tiefstand vorhanden, so wählt er den sechsten Zwischenrippenraum.

Das Exsudat muß langsam abfließen. Eine allzu rasche Entfernung durch weite Kanülen oder forciertes Absaugen kann zu lebensgefährlicher Herzschwäche Anlaß geben. Deshalb soll das Ablaufen im Durchschnitte nicht unter 20 bis 30 Minuten dauern, was man zwischendurch durch gänzlichen oder teilweisen Verschluß des Hahnes erreicht. Man läßt solange und viel auslaufen, wie bei nicht forcierter Heberwirkung sich entleert; jedoch warnt C. vor der Anwendung solcher Vorrichtungen, um Exsudate, die durch den Heberschlauch nicht mehr abfließen, bis auf den letzten Rest gewaltsam auszusaugen.

Neubaur (Magdeburg).

37. **Fisch.** Balneotherapie bei komplizierten Herzaffektionen und Kompensationsstörungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1905. Nr. 19.)

Verf. weist darauf hin, daß komplizierte Herzaffektionen und Kompensationsstörungen heutzutage noch vielfach der balneotherapeutischen Behandlungsweise ferngehalten werden und betont, daß Kranke mit kompensierten und unkompensierten Herzfehlern nicht nur die Bäderbehandlung gut vertragen, sondern auch oft durch diese allein unter Beihilfe eines passenden Regimes beschwerdefrei gemacht werden können. Zur Erzielung dieses Resultates kommt es vor allem auf die richtige Dosierung und die systematische Steigerung der hydriatischen Prozeduren an. Im Anfang kohlensäurefreie Salzbäder, dann schwächere, später stärkere und zuletzt kohlensäure Strombäder sind von vorzüglicher Wirkung. Daneben Herzschonung und Herzübung, Atemübungen und leichte Herzmassage. Damit die Pat. nicht nur im Kurorte, sondern auch zu Hause beschwerdefrei bleiben, sollen

die vorsichtig abgestuften Mineralwasserbäder auch am Wohnorte der Pat. gebraucht werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

38. A. Laqueur. Zur Verwendung von Wechselstrombädern in der Therapie der Herzkrankheiten.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 5.)

Nach den Erfahrungen von L., die derselbe in der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin gesammelt hat, üben die Wechselstrombäder auf die Größe des Herzens im allgemeinen keinen unmittelbaren und im Laufe der Behandlungszeit nur dann zuweilen einen dauernden verkleinernden Einfluß aus, wenn es sich um Dilatation infolge von Erschlaffungszuständen des Herzens handelt, nicht aber bei mit Hyperthrophie verbundener kompensatorischer Dilatation bei Klappenfehlern. Von größerer Bedeutung als die Änderung der Herzgröße ist die durch Wechselstrombäder hervorgerufene Blutdruckerhöhung, wie sie von allen Autoren und auch von L. in den meisten Fällen beobachtet wurde. Dieselbe ist aber kein konstantes Symptom; denn dieselbe kann auch fehlen. Noch weniger konstant als die Blutdrucksteigerung ist die Pulsverlangsamung. Ist sie vorhanden, so ist sie meist unbedeutend; daß eine vorher vorhandene Irregularität unmittelbar nach dem Wechselstrombade verschwindet, hat Verf. bisher nicht beobachten können, wohl aber stellte sich in verschiedenen Fällen von Arhythmie nach einer Anzahl von Bädern wieder ein regelmäßiger Puls ein.

Auffallend beim Gebrauche der Wechselstrombäder ist vor allem die Hebung des subjektiven Allgemeinbefindens schon nach den ersten Bädern. Bei Neurasthenikern wird man, falls die Herzbeschwerden nur eine Teilerscheinung der allgemeinen Nervosität sind, keinesfalls zunächst Wechselstrombäder anwenden dürfen, sondern vorerst durch sonstige hydriatische Prozeduren (Packungen mit Herzkühlschlauch und dgl.) eine allgemeine Beruhigung herbeizuführen suchen; später kann man dann mit Wechselstrombädern beginnen, was aber nur sehr vorsichtig zu geschehen hat.

Die Wirkung der Wechselstrombäder ist eine zweifache; einmal übt der elektrische Strom einen Reiz auf die sensiblen Hautnerven aus und ruft auf diese Weise reflektorisch eine Beeinflussung der Herzinnervation (Blutdruckerhöhung, kräftigere Kontraktion des Herzens, Pulsverlangsamung) hervor. Zweitens üben die eigenartigen Muskelkontraktionen, die der Wechselstrom hervorruft, sicherlich einen Einfluß auf die Zirkulation nur teils dadurch, daß sie den venösen Rückfluß des Blutes befördern, teils dadurch, daß sie überhaupt eine Art passiver Gymnastik darstellen. Es fehlt aber im Wechselstrombade die Erweiterung der Hautgefäße, wie sie durch Kohlensäurebäder hervorgerufen wird. Jedenfalls ist das Wechselstrombad mehr eine herzübende, als eine herzschonende Prozedur.

Neubaur (Magdeburg).

39. R. A. Fleming. Massage, passive movements and modified resisted exercises in the treatment of advanced cardiac dilatation.

(Scott. med. and surg. journ. 1905. Nr. 3.)

Verf. berichtet eingehend über vier Fälle von vorgeschrittener Herzerweiterung, in welchen Massage, passive Bewegungen und Widerstandsübungen wesentlichen Nutzen gebracht haben. Allerdings hat er die Schott'sche Methode modifiziert. In keinem Falle wurde die ganze Reihe der vorgeschriebenen Übungen vorgenommen. Die Behandlung beschränkte sich vielmehr auf die Arm- und Beinbewegungen, welche der Pat. im Bett ausführen konnte. Irgendwelche besonderen Bewegungen wurden nicht angeordnet. Für die Länge jeder einzelnen Applikation war die Wirkung auf den Pat. maßgebend. Unter keinen Umständen wurde Ermüdung geduldet. Nach den Widerstandsbewegungen war dem Kranken gestattet, durch Umhergehen während einiger Minuten die Übungen zu ersetzen. Verf. erwähnt weiterhin kurz sechs Fälle, in denen es zweimal um Aorten- und Mitralinsuffizienz und viermal um Mitralis- und Tricuspidalisinsuffizienz sich handelte. Alle zeigten deutliche Herzdilatation mit Kompensationsverlust und Erscheinungen von Blut-

druckerniedrigung, wie Ödemen an den Beinen und in den Lungen, Herabsetzung der Urinmenge usw. Hier war viermal Erfolg zu verzeichnen. Verf. hat gefunden, daß in Fällen von Dilatation mit Mitralstenose der befriedigende Erfolg eine Grenze hatte und nicht so dauernd war, wie in den anderen Fällen. Der Grad des Erfolges hinsichtlich der Herzdämpfung hängt natürlich von dem Grade der Dilatation und der Kompensationsstörung ab. Jedenfalls lehren seine günstigen Fälle, soweit die geringe Zahl überhaupt Rückschlüsse zuläßt, daß eine systematische Anwendung dieses Heilverfahrens durchaus gerechtfertigt ist.

v. Boltenstern (Berlin).

40. A. Heermann. Bemerkungen über Wärmebehandlung von rheumatischen Herzerkrankungen.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 5.)

H. hat bei der Endokarditis und Perikarditis durch Applikation von feuchtwarmen (Wasser- oder Alkohol-) Umschlägen mit mehrmals täglich wiederholter intensiver lokaler Erhitzung der Herzgegend mittels Herzflasche oder dgl. gute Erfolge gesehen und fordert zur Nachprüfung der Methode auf. Das Verfahren wurde durchgehends wohltuend von den Kranken empfunden und rief keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen irgendwelcher Art hervor. Aber auch objektiv führte es in einer oft recht erfreulichen Weise zu Besserungen, wie sie nach den gewöhnlichen Erfahrungen nicht erwartet werden konnten. **Neubaur** (Magdeburg).

41. M. Herz. Ein Behelf für die Pneumatotherapie der Herzkrankheiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 30.)

H. hat einen kleinen, sehr einfachen Apparat konstruiert, der erlaubt, In- und Exspiration beliebig oft für kurze Zeit zu unterbrechen. Dadurch werden rhythmische Druckschwankungen im Thorax hervorgerufen, die die Lungenstarre bei Herzkrankheiten, die übermäßige Füllung der Lungengefäße heben und durch »Endomassage« den Herzmuskel selbst zu lebhafterer Tätigkeit anregen.

Der Gedanke ist sicher sehr gut, ob die Anwendung des Apparates bei weniger intelligenten Kranken den Erfolg haben wird, wie ihn H. von einer Reihe von Fällen beschreibt, darf billig bezweifelt werden. **J. Grober** (Jena).

42. E. Rohde. Über die Einwirkung des Chloralhydrats auf die charakteristischen Merkmale der Herzbewegung.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie. Bd. LIV. Hft. 1 u. 2. p. 104.)

Als Untersuchungsobjekt benutzte Verf. für die meisten Versuche die abgeklemmte Herzspitze von kurarisierten bzw. atropinisierten Fröschen. Es zeigte sich, daß sich der Herzmuskel in der Chloralvergiftung wie ein Darmstück verhält, das man seiner Zentren beraubt. Die Reizbarkeit, Erregungsleitung und Kontraktilität bleiben erhalten, während die Rhythmizität und die refraktäre Phase verschwinden. Verf. ist der Ansicht, daß diese Erfahrungen die neurogene Theorie der Herztätigkeit zu stützen geeignet sind, da sie ungezwungen als eine Vergiftung nervöser Elemente in der Herzspitze aufgefaßt werden können, von deren Funktion nach der neurogenen Theorie die Besonderheiten der Herzbewegung abhängen, während die myogene Theorie zu weit komplizierteren Annahmen zwingen würde. Von besonderem Interesse ist, daß es möglich ist, durch ein lähmendes Herzgift zwei Eigenschaftsgruppen voneinander zu trennen, von denen die eine allen Muskeln und ihrer peripheren Nervenausbreitung eigentümlich ist, die andere sich wahrscheinlich nur bei solchen muskulären Organen findet, welche Nervenzentren enthalten.

P. Reckzeh (Berlin).

43. R. Silvestrini (Camerino). Sull' azione dell' estratto acquoso del lobo posteriore dell' ipofisi sulla pressione sanguinea e sul cuore.

(Rivista critica di clin. med. 1905. Nr. 28.)

Die beiden Lappen der Hypophyse sind bekanntlich nicht nur im Bau, sondern auch in der Funktion verschieden. S.'s Untersuchungen erstrecken sich lediglich

auf ein Extrakt aus dem hinteren Lappen, welches er durch Zerstoßen des Lappens im Mörser und Extrahieren mit physiologischer Kochsalzlösung in der Kälte hergestellt hat. Verwendet wurde die Hypophyse von Rindern und Hammeln, in einem Falle auch vom Menschen.

Das Extrakt wurde Kaninchen endovenös beigebracht. Die Wirkung bestand in einer anfänglichen Herabsetzung des Blutdruckes, auf welche alsbald eine Steigerung über die Norm folgte; zugleich setzte anfangs der Puls aus, um dann größer und langsamer zu werden. Starke Dosen töteten die Tiere schon im Anfange der Wirkung unter Krämpfen. Extrakte aus dem vorderen Hypophysenlappen, sowie aus der Zirbeldrüse blieben ohne erkennbare Wirkung; das Extrakt des vorderen Lappens beeinträchtigte auch nicht die Wirksamkeit des Extraktes des hinteren Lappens, wenn beide gleichzeitig injiziert wurden. Wenn einige Tropfen Adrenalin dem Extrakte zugesetzt wurden, so blieb das anfängliche Sinken des Blutdruckes aus, und es erfolgte sogleich die durch das Adrenalin bewirkte Blutdrucksteigerung, wobei die Verlangsamung und Steigerung des Pulses bestehen blieb. Das Hypophysenextrakt entfaltete seine Wirkung auch nach Durchschneidung des Vagus beiderseits. Sein erregender Einfluß auf die Systole des Herzens, sogar in kleinen Dosen, läßt hoffen, daß es vielleicht in gewissen Fällen von Herzschwäche therapeutisch zu verwerten ist.

Classen (Grube i. H.).

44. **Th. Mironescu** (Bukarest). Beiträge zur Wirkung des Adrenalins und Euphthalmins auf den Blutdruck beim Kaninchen.

(România medicala 1905. Nr. 21.)

Die Untersuchungen von Josué, Erb, V. Rezentowski u. a. mit Bezug auf die künstliche Erzeugung arteriosklerotischer Veränderungen der Aorta beim Kaninchen durch wiederholte Adrenalineinspritzungen, haben M. dazu geführt, dem Grunde dieser experimentellen Arteriosklerose nachzuforschen. Er benutzte Adrenalinlösungen von 1‰ und Euphthalmin 0,05, beide in intravenösen Einspritzungen und konnte die durch ersteres bewirkte Drucksteigerung und ebenso die rasche, auf Euphthalmininjektion eintretende Druckerniedrigung messen. War die normale Druckhöhe 12 cm Hg., so bewirkte z. B. in einem Falle 0,03 ccm obiger Adrenalinlösung ein fast plötzliches Ansteigen auf 17,2 cm Hg., während eine bald darauf ausgeführte Euphthalmineinspritzung den Blutdruck auf 4,8 cm Hg. herabsinken ließ. In einem anderen Falle wurden Adrenalin und Euphthalmin gleichzeitig eingespritzt; die anfängliche Druckhöhe von 11,3 stieg plötzlich auf 16,6 cm Hg., fiel dann auf 8,7 cm herab, um dann allmählich zur normalen zurückzukehren. Im weiteren Verfolgen dieser Untersuchungen wurden an sechs Kaninchen folgende Experimente ausgeführt: zwei erhielten je fünf Einspritzungen von Adrenalin und Euphthalmin in Zwischenräumen von 3—6 Tagen, zwei erhielten in denselben Zeitabschnitten je eine Adrenalineinspritzung und zwei je eine Euphthalmineinspritzung. Nach 28 Tagen starb eines der Tiere, welches Doppelinjektionen erhalten hatte, und als man auch die anderen tötete, fand man bei den mit Adrenalin-Euphthalmin injizierten fast die ganze Aorta mit kalkigen Platten infiltriert, während die anderen Tiere eine normale Aorta aufwiesen. M. ist daher der Ansicht, daß nicht das Steigen des Blutdruckes zur Sklerosierung beim Kaninchen führe, sondern der plötzliche Wechsel von hohem und niederem Blutdruck. Infolgedessen führen die erwähnten Doppeleinspritzungen viel rascher zur Arteriosklerose, da auch die Druckschwankungen größere sind, als die einfachen Adrenalineinspritzungen, die viel längere Zeit erheischen, um ähnliche Veränderungen hervorzurufen. Zum toxischen Einflusse des Adrenalins kommt der schädliche Einfluß der Druckschwankungen hinzu; das Euphthalmin hingegen hat keinerlei schädliche Wirkung auf die Aortenwand.

E. Toff (Braila).

45. **Mirano.** L'azione della coffeina sulla pressione del polso.

(Riforma med. 1905. Nr. 38.)

Im Hospital zu Turin untersuchte M. methodisch die Wirkung des Koffeins subkutan in der Gabe von 0,50 auf das Gefäßsystem an einer Reihe von Kranken und Gesunden.

Er kommt zu dem Schluß, daß das Mittel in schneller Weise zu einer Herabsetzung des arteriellen Blutdruckes führt. Diese Herabsetzung geht Hand in Hand mit einer vasodilatierenden Wirkung.

Die Herzsystole wird durch Koffein energischer und kräftiger, und in den meisten Fällen wird der Puls verlangsamt und die Herztätigkeit reguliert.

Bei Arteriosklerotikern, wo mit der verstärkten Herztätigkeit eine Erweiterung der Gefäße nicht Hand in Hand gehen kann, erfolgt oft entgegengesetzt, wie bei Gesunden eine Erhöhung des arteriellen Blutdruckes. **Hager** (Magdeburg-N.).

46. A. F. Drzewecki. Klinische Beobachtungen über den Einfluß des Strophantus auf den Blutdruck bei Herzkranken mit Kompensationsstörung.

(St. Petersburger Dissertation 1905. Wratschebnaja Gazetta 1905. Nr. 36.)

Nach den Beobachtungen des Autors wird der Blutdruck bei Herzkranken unter dem Einflusse der Behandlung mit Strophantustinktur nicht immer in ein und derselben Richtung verändert; die Kompensation kann sich sowohl bei Steigerung, wie auch bei Herabsetzung des Blutdruckes, bisweilen auch ohne bemerkbare Veränderung des letzteren, wieder herstellen. Wenn der Strophantus hierauf keinen günstigen Effekt ergibt, so wirken auch die übrigen Herzmittel entweder gar nicht oder nur relativ günstig. Die Strophantusdosis, welche zu Beginn der Behandlung 5 Tropfen 4mal täglich beträgt, muß dann bis 10—12 Tropfen 3 bis 4mal täglich gesteigert werden. Zwischen der Wirkung des Strophantus auf den Blutdruck bei Herzkranken und derjenigen von Adonis und Digitalis läßt sich ein Unterschied nicht wahrnehmen. **M. Lubowski** (Berlin-Wilmersdorf).

47. Van Ordt. Über Veränderung von Blutdruck, Blutzusammensetzung, Körpertemperatur, Puls- und Atmungsfrequenz durch Einwirkung kühler Luft auf den nackten Menschen.

(Zeitschrift f. diät. u. physikal. Therapie. Bd. IX. Hft. 6, 7 u. 8.)

Der Einfluß eines mit mäßiger Wärmeentziehung verbundenen Kältereizes auf die Blutverteilung und Zusammensetzung äußerst sich zunächst in einer Anämisierung der Haut durch Verengerung der Hautkapillaren, in einer Abnahme der Erythrocyten in derselben und in einer gleichzeitig in ihnen auftretenden Vermehrung der Leukocyten, in einer peripheren Kälteleukocytose. Diese Veränderung der Zusammensetzung ist eine lokale Dissoziation der zelligen Elemente des Blutes, ohne Veränderung ihrer absoluten Mengen in der Zusammensetzung des gesamten Blutes, und ist die Folge der Verengerung der betreffenden Hautgefäße, sowie des gleichzeitig erfolgenden thermischen Reizes für die Leukocyten. Bei Fortdauer der Kältewirkung folgt dem Kontraktionszustand eine Erweiterung, dem Gefäßreiz eine Gefäßlähmung. Je nachdem nun aber die Stromgeschwindigkeit der Kapillaren, infolge gleichzeitiger Kälteverengerung zuführender Arterien verlangsamt ist, tritt Cyanose bzw. leichtere oder stärkere Rötung der Haut — die Reaktion — ein. Das Verhalten der Hautgefäße unter Kälteeinwirkung ist beim herzgesunden Individuum unabhängig von dem in den großen Gefäßen herrschenden Blutdruck. Das Steigen der Innentemperatur des Körpers ist mit einem Sinken der Hauttemperatur verbunden. Dieses ist durch die verminderte Zirkulation an der Körperoberfläche verursacht, welche ihrerseits auf der Verengerung des peripheren Strombettes beruht. Die Temperaturerhöhung ist also eine Wärmeaufspeicherung infolge kräftigen Funktionierens der physikalischen Wärmeregulation durch die Haut. Die Steigerung des Blutdruckes ist ein Produkt aus der Kälteverringerung der Hautgefäße, des Tonus der zuführenden Arterien, der Kälte reflektorisch gesteigerter Herzenergie und der relativen Häufigkeit der kältereflektorisch herabgesetzten Pulszahl. Puls und Atemfrequenz nehmen in geringem Maße ab. Nach dem Wegfalle des Kältereizes, vor Eintritt der Kältelähmung der Hautgefäße und bei Fortdauer der Körperruhe, ändert sich die Blutverteilung in dem Sinne, daß die Menge der Erythrocyten in der Peripherie über die in der Vorbereitungszeit gefundene Menge

hinaus rasch zunimmt, die der Leukocyten abnimmt, während die Körpertemperatur nach Wegfall des Kältereizes sofort unter den Anfangswert sinkt, um allmählich die normale Höhe wieder zu erreichen. Die Herzaktion bleibt auch nach Wegfall des Kältereizes noch eine Zeitlang verlangsamt. Die Atemfrequenz steigt nach Aufhören der Kältewirkung wieder langsam an.

Die klinisch postulierte Reaktion kann sein:

1) die bei einer großen Anzahl Individuen zeitlich verschieden eintretende, aber dauernde Folge eines Kältereizes, wenn dem Auftreten dieser Erscheinung ein Wegfallen des Kältereizes folgt;

2) die Folge vom Wegfall des Kältereizes unter meist gleichzeitig und in verschiedenem Grade einsetzender Mitwirkung von Druck, Bewegung, Hautreizen und der Eigenart der Versuchsperson.

Sie besteht in einer passiven, durch Erschlaffung verursachten Erweiterung der Hautkapillaren bei normaler oder größerer Weite der zur Haut führenden Arterien unter normalem oder erhöhtem Blutdruck, infolge der kältereflektorisch gesteigerten Herzenergie. Der Schwerpunkt für das Gelingen der Reaktion ist in das Verhalten dieser Arterien und des Herzens zu verlegen. **H. Bosse** (Riga).

48. **E. Ekgren.** Zum Einfluß der Sauerstoffbäder auf Pulsfrequenz und Gefäßtonus.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVII. S. 401.)

E., welcher die therapeutische Wirkung der O_2-haltigen Wasserbäder in der Senator'schen Klinik geprüft hat, kommt zu dem Resultate, daß in der Mehrzahl der Fälle ein bei 33° C verabreichtes O_2-Bad auf die Pulsfrequenz verlangsamend und auf den Gefäßstonus erhöhend wirkt, also daß die O_2-Bäder auf die Herztätigkeit beruhigend und auf die Kraft des Herzens anregend wirken. Immerhin sind die O_2-Bäder ein zweischneidiges Schwert, indem auch Irregularität des Pulses, Tremor, Dyspnoe, ja sogar Beklemmungsgefühl und das Wiederauftreten von Geräuschen am Herzen danach beobachtet werden konnten. Man muß also streng individualisieren. Die Wirkung hängt nicht bloß von dem O_2, sondern auch von der Temperatur des Bades, dem Druck des O_2 und eventuell noch von anderen Faktoren ab. **Ad. Schmidt** (Dresden).

49. **K. Kreibich.** Zum Problem der Angioneurosenbehandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 39.)

K. faßt die Angioneurosen als Nervenkrankheiten auf, speziell als sympathische Reflexphänomene. Um ihren Ablauf zu verhindern, sucht er den sensibil afferenten Reiz zu vermeiden und andererseits die zentrale Reflexerregbarkeit herabzusetzen. Dem ersteren entspricht eine Abhaltung äußerer Reize in jeder Form, Vermeidung auch von allerhand nicht ganz einflußlosen therapeutischen Mitteln, die gelegentlich bei Angioneurosen Rezidive hervorrufen. K. gibt zu, daß die Abhaltung äußerer Reize nur selten befriedigende Resultate ergibt. Er legt deshalb besonderen Wert auf die Verminderung der zentralen Reflexerregbarkeit, deren Andauern für ihn auch bei Aufhören des ursprünglichen Reizes feststeht. Abgesehen von den Giften der Nahrung (Alkohol, Kaffee, Tee), deren Weglassen ihm selbstverständlich ist, empfiehlt er insbesondere das Arsen, sowohl innerlich wie subkutan. Er glaubt, daß die Wirkung des Mittels eine, die zentrale Reflexerregbarkeit herabsetzende sei und empfiehlt es auf Grund guter Erfolge zur Anwendung.

J. Grober (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 24. **Sonnabend, den 16. Juni.** **1906.**

Ein neues Reagens für den Nachweis okkulter Blutanwesenheit im Mageninhalt und in den Fäzes.

Von

I. Boas in Berlin.

Obwohl wir heutzutage eine nicht geringe Zahl brauchbarer Methoden für den Nachweis okkulten Blutes im Mageninhalt und den Fäzes besitzen, so genügt doch keine darunter allen Ansprüchen. Die sog. Oxydationsreaktionen, für welche das Guajakterpentin die älteste und am meisten angewandte Methode ist, besitzen den Nachteil, daß sie teils zu empfindlich sind, teils nicht mit mathematischer Sicherheit Blutanwesenheit anzeigen. Die spektroskopische Methode, besonders die Darstellung des reduzierten Hämatins s. Hämochromogens hat sich zwar nach den neueren gründlichen Untersuchungen Siegel's[1]

[1] Siegel, Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 33.

außerordentlich bewährt, erfordert aber große Mengen Verarbeitungsmaterial und bleibt auch dann noch gegenüber den Oxydationsreaktionen an Schärfe zurück.

Dabei teilt auch die letztgenannte Methode den Fehler mit den übrigen, daß sie nicht die Möglichkeit bietet, exogenes und endogenes Blut mit Sicherheit zu unterscheiden. Dieser Mißstand kann bis zu einem gewissen Grad allerdings durch Fortlassung von bluthaltigen Nahrungsmitteln ausgeschaltet werden, indessen ist dies doch nicht in allen Fällen, z. B. bei plötzlich aufgetretenen Blutungen möglich.

Unsere zukünftigen Bemühungen werden sich also erstens auf eine absolut einwandfreie Methode des Blutnachweises zu erstrecken haben, zweitens den Gesichtspunkt im Auge haben müssen, im gegebenen Fall eingeführtes und von den Verdauungswegen selbst abgeschiedenes Blut mit Sicherheit zu unterscheiden.

Solange diese Postulate nicht erfüllt sind, dürfte es am zweckentsprechendsten sein, entweder in jedem nicht ganz zweifellosen Falle von okkulter gastrointestinaler Blutung die spektroskopische Untersuchung anzustellen, was allerdings nur in klinischen Laboratorien möglich ist, oder aber mehrere Oxydationsmethoden hinsichtlich ihrer Übereinstimmung miteinander zu vergleichen.

Zu diesem Behufe habe ich mich seit längerer Zeit eines Reagens bedient, welches in der Milchchemie seit Jahren unter dem Namen v. Storch'sches Reagens[2] bekannt ist und dazu dient, pasteurisierte von nicht pasteurisierter Milch zu unterscheiden. Das Reagens besteht aus einer verdünnten P-Phenylendiaminlösung und Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd. Hierbei gibt die ungekochte Milch eine indigoblaue, die Molke eine violett-rotbraune Färbung, während bei bis auf 78—80° erhitzter Milch eine blaugraue Färbung eintritt.

Dieses Reagens eignet sich, wie ich gefunden habe, mit gewissen Modifikationen auch für den Nachweis von okkultem Blut im Mageninhalt und in den Fäzes[3].

Es wird hierbei in folgender Weise vorgegangen: Der auf okkultes Blut verdächtige Mageninhalt wird in der üblichen Weise mit möglichst wenig Eisessig (ca. 20 Tropfen) versetzt, mit Äther extrahiert und zu dem ätherischen Extrakt 1—2 Tropfen einer ganz verdünnten P-Phenylendiaminchlorhydratlösung (1:200) zugesetzt. Da die Reaktion bei starker Anwesenheit von Säuren entweder gar nicht eintritt oder erst nach sehr langer Zeit, wird dem Gemisch 1 ccm einer $^1/_2$ normalen alkoholischen Kalilauge hinzugefügt und dann 10—15 Tropfen einer 3%igen Wasserstoffsuperoxydlösung zugesetzt. Hierbei tritt am Boden des Reagenzglases nach kurzem Umschütteln fast momentan eine außerordentlich charakteristische Olivengrünfärbung ein — besonders charakteristisch ist der olivengrüne Ring zwischen der Äther-

[2] v. Storch, Milchzeitung Bd. XXVII. p. 374—375.

[3] Bei diesen Untersuchungen erfreute ich mich der fortlaufenden Beihilfe meines Privatassistenten, des Herrn Dr. Max Henius.

schicht und der Wasserstoffsuperoxydschicht —, während die darüber stehende Schicht eine durch das Reagens hervorgerufene, mehr oder weniger starke Violettfärbung zeigt. Die Grünfärbung ist allerdings eine sehr vergängliche und wandelt sich sehr bald in ein je nach dem Blutgehalte mehr oder weniger tiefes Dunkelviolett um. Bei stark gallig tingierten oder urobilinhaltigen Stühlen empfieht es sich, nach dem Vorgange von O. Schumm, vor Anstellung der Probe die Fäzes wiederholt mit Alkoholäther zu extrahieren. Bei Abwesenheit von Blutfarbstoff tritt die genannte Grünfärbung nicht oder erst nach längerem Stehen und auch dann nur angedeutet ein. Zahlreiche Kontrolluntersuchungen der neuen Probe mit den bisherigen haben ein vollständig gleichsinniges Resultat ergeben.

Auch was die Schärfe betrifft, so haben ausgedehnte vergleichende Untersuchungen gezeigt, daß das P-Phenylendiaminreagens dem Guajakharz-Terpentingemisch und dem Aloin im wesentlichen gleichwertig ist. Indessen ist, da alle diese Reaktionen quantitative Unterschiede nur mit großer Vorsicht gestatten, ein absolut sicheres Urteil schwer abzugeben. Sicherlich aber ist das neue Reagens nicht so scharf, wie die von O. und R. Adler angegebene Benzidinreaktion. Aber die neuesten Untersuchungen von O. Schumm[4], die im wesentlichen mit unseren eigenen übereinstimmen, haben ergeben, daß die Benzidinreaktion viel zu empfindlich ist und daher bisweilen Blutfarbstoffanwesenheit vortäuscht[5]. Auch ist das genannte Reagens nicht sehr haltbar, es muß daher jedesmal frisch angefertigt werden. Im ganzen kommt Schumm zu dem Schluß, daß es für die allgemeine klinische Verwendung zu subtil sei, so daß er Bedenken trägt, die Reaktion für praktische Zwecke zu verwenden.

Die Paraphenylendiaminreaktion hat dieser und den anderen bisher verwendeten gegenüber den Vorzug, daß sich zunächst das Reagens unbegrenzt wirksam hält, und daß die Reaktion nicht erst nach längerem Warten und Schütteln, sondern sofort, d. h. nach wenigen Sekunden eintritt, und endlich, daß sie, soweit zahlreiche Untersuchungen ein Urteil gestatten, bei negativem und positivem Ausfall mit großer Wahrscheinlichkeit Ab- oder Anwesenheit von Blutfarbstoff ergibt.

Die beschriebene Reaktion soll die bisher vorhandenen keineswegs verdrängen. Aber sie wird mit Nutzen da angewendet werden können, wo jene kein sicheres Resultat ergeben. Ob sie darüber hinaus als ausschlaggebende Methode Verwendung finden wird, wird von dem subjektiven Ermessen des Untersuchers abhängen. Wir haben sie zuerst unter sorgfältiger Kontrolle mit den übrigen, in den letzten Monaten aber fast ausschließlich verwendet und haben allen Grund, die Probe als zuverlässig und schnell ausführbar zu bezeichnen.

---

[4] Schumm, Die Untersuchung des Fäzes auf Blut. Jena, Gust. Fischer 1906.
[5] cf. die Tabelle bei Schumm p. 15.

1. **A. Brion** und **H. Kayser.** Die nosologische Stellung des Symptomenkomplexes »Abdominaltyphus«.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 1 u. 4.)

Die Verff. legen dar, daß nicht nur typhusähnliche Krankheitsbilder, sondern das voll ausgeprägte Bild des typischen Typhus (Fieber, Benommenheit, Roseolen, Milzschwellung, Darmerscheinungen) nicht nur durch den Eberth'schen Bazillus, sondern auch durch die beiden Paratyphusbazillen, durch Fleischvergiftungsbazillen, ja vielleicht durch B. coli commune hervorgerufen werden kann; sie führen ferner einen ganz nach Art eines leichten Typhus verlaufenen Fall an, bei dem nach Züchtung und Agglutination ein dem Pyocyaneus nahestehender Bazillus Krankheitserreger war. Ähnlich wie Jürgens geben sie somit zu, daß der klinische Typhus keine einheitliche Ätiologie hat.

Auf Grund neuerer, hauptsächlich aus dem Straßburger hygienischen Institute stammender Studien über die Verbreitung der Typhusbazillen im Körper glauben sie, an Stelle des bisher geläufigen intestinalen Infektionsmodus folgende Vorstellung über die Pathogenese des (durch B. typhi bedingten) Typhus vertreten zu sollen: Die Infektion erfolgt von dem oberen Teile des Digestionsapparates, wahrscheinlich von den Mandeln aus, die Bazillen gelangen ins Blut, wo sie gerade im Anfange der Krankheit am häufigsten nachzuweisen sind; die Krankheit ist in diesem Stadium eine Septikämie, und erst nachträglich erfolgt die Ansiedlung der Bazillen in Milz, Leber, Lymphapparat des Darmes, Roseolen, Gallenblase, in welch letzterem Organ der Prozeß noch lange als ein rein lokaler weiter spielen kann.

Die Verff. gründen diese Anschauungen, abgesehen von dem zeitlichen Auftreten der Bazillen im Blut, auf die Erfahrung, daß Typhusinfektion bei Tieren vom Darm aus bis jetzt unmöglich ist, daß die von der Galle stammenden Typhuskeime auch im menschlichen Darm in den tieferen Teilen an Zahl abnehmen, daß die Bazillenentleerung auch auf der Höhe der Krankheit schubweise, nicht gleichmäßig erfolgt, daß mehrfach bei Menschen während des Inkubationsstadiums die Fäces frei von Typhuskeimen gefunden wurden.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. **N. Nestor.** Ein Fall von Typhus bei einem 10 Monate alten Kinde.

(Spitalul 1906. Nr. 1.)

Der Fall ist dadurch interessant, daß Typhusfälle in so niedrigem Alter nur selten zur Beobachtung gelangen, vielleicht auch aus dem Grunde, daß die Diagnose nur schwer gestellt werden kann. Auch der betreffende Fall hatte nur Hitze, Husten und Dyspnoe dargeboten und zeigte mehrfache Herde von katarrhalischer Pneumonie. Die Tatsache, daß aus derselben Familie kurz vorher Fälle von Typhus in Krankenhausbehandlung gestanden waren, führte zur Untersuchung der Widal-schen Agglutinationsprobe, und es zeigte sich, daß dieselbe bei 1:50

und 1:100 nach 15 Minuten positiv ausfiel. Da das Kind starb, konnte die Nekropsie vorgenommen und auch durch dieselbe die Diagnose bestätigt werden, indem geschwellte und teilweise ulzerierte Peyer'sche Plaques geschwellte Mesenterialdrüsen, vergrößerte Milz und lobuläre Pneumonie gefunden wurde. **E. Toff** (Braila).

---

3. **Ortali.** I reflessi abdominali nell' ileotifo.

(Riforma med. 1905. Nr. 124.)

Auf das Fehlen des Abdominalreflexes bei Ileotyphus haben Sicard und nach ihm andere Autoren im Jahre 1904 aufmerksam gemacht. Das gleiche Phänomen fand Sicard bei Appendicitis.

Das reflektorische Zentrum soll nach Starr, Edinger und Bruns sich vom 4. bis zum 11. Dorsalwirbel erstrecken, nach Kocher zwischen dem 7. und 12. liegen.

Einige haben angenommen, daß bei Ileotyphus der von der Bauchwand auf die peripherischen Endigungen des Sympathicus übertragene Reiz, nachdem er durch die Wege gestörter Empfindung das reflektorische Zentrum erreicht hat, auf dasselbe eine hemmende Wirkung ausübt. Durch welche intime Modifikationen der Neurone diese Wirkung ausgeübt wird, ist nicht leicht mit Sicherheit zu sagen.

O. hält es für wahrscheinlicher, daß die Aufhebung des Reflexes auf die Erschöpfung des reflektorischen Zentrums zu schieben ist, welche bewirkt wurde durch den entzündlichen Prozeß im Dünndarme.

Diese Erklärung würde die Abhängigkeit des Reflexes von den Läsionen des Dünndarmes erklären und zu gleicher Zeit sein schnelles Wiedererscheinen, nachdem die bedingende Ursache verschwunden ist.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. **J. C. Meakins.** Typhoidal perforations.

(Montreal med. journ. 1905. Oktober.)

Die Perforationssymptome, wie sie in den Lehrbüchern angegeben werden, sind nicht annehmbar. Es besteht große Gefahr, daß man auf diese wartet, während schon eine Perforation vorliegt. Die Schwierigkeiten einer frühzeitigen Diagnose sind allerdings sehr große, manchmal sogar unüberwindliche, so daß die Diagnose unmöglich erscheint. Der Typhus wird am besten immer im Krankenhause behandelt, wo ein Chirurg schnell zu erreichen ist, um die Operation vorzunehmen. Es sollte täglich nicht nur eine sorgfältige Untersuchung von Typhuspatienten stattfinden, sondern auch genaue Aufzeichnungen über den täglichen Zustand vorgenommen werden. Zuviel Wert sollte nicht auf den Bericht des Pflegers gelegt werden. Das alles sollte nicht nur in schweren, sondern auch in leichten gelten. Besonderer Beachtung verdienen abdominelle Schmerzen. Schmerz ist bei weitem das wichtigste Perforationssymptom. Indes ist er nicht charakteristisch, da er nicht immer plötzlich eintritt. Sein Grad, die Lokalisation, die Dauer usw. schwanken. Heftige unerklärliche Schmerzen erscheinen oft im Verlaufe von Typhus, ohne daß Perforation vorliegt. Das

nächst wichtige Symptom ist Empfindlichkeit besonders an der Stelle des Sitzes des Schmerzes. Frühzeitig ist auf lokale Rigidität zu achten. Ein anderes wichtiges Zeichen ist gesteigerte Atemfrequenz. Andere physikalische Zeichen haben für die frühzeitige Diagnose der Perforation geringere Bedeutung. Besteht lokale Rigidität, so sollte frühzeitig rektale Untersuchung vorgenommen werden, sie ist ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel. Puls- und Temperaturveränderungen können oft erst nach mehreren Stunden eintreten. Auf die Blutuntersuchung ist kein Verlaß. Wenn Zweifel in der Diagnose bestehen, ist es zweckmäßiger, eine explorative Operation vorzunehmen als abzuwarten, bis es zu spät ist, zumal erfahrungsgemäß die explorative Operation im Verlaufe des Typhus, ohne daß Perforation vorliegt, mit sehr geringen Gefahren verbunden ist. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

5. **F. Reiche.** Schaumorgane bei einem Typhuskranken.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 27.)

Der zur Autopsie gelangte Fall von Typhus aus der 3.—4. Krankheitswoche zeigte eine ausgesprochene Invasion mit dem Bacillus phlegmones emphysematosae (Fraenkel). Pathologisch-anatomisch zeigte sich nahe dem Pylorus eine haselnußgroße, vielkammerige, mit Gas gefüllte Blase. Die blutreiche Leber war durch zahllose, gleichmäßig das ganze Organ durchsetzende Gasbläschen in ein lockeres, schwammartiges, brüchig weiches Gewebe verwandelt, aus dem beim Durchschneiden reichlicher Schaum hervorquoll. Gallenblasenwand, Nieren mit feinen Gasbläschen durchsetzt. In den Venen, unter dem Peritoneum und der Serosa des Mesenteriums gleichfalls zahllose kleine Bläschen. Als Locus invasionis ist der Magen-Darmkanal anzusehen, vermutlich ermöglicht eines der zahlreichen Typhusgeschwüre die Passage des Fraenkel-Welch'schen Bazillus in das Lymph- oder Venensystem des Darmrohres. Da noch 14 Stunden vor dem Tode keine Gasgangränbazillen neben den Typhusbazillen im lebenden Blute vorhanden waren, handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach auch hier, wie bei vielen anderen der bisher publizierten Fälle um eine agonale oder präagonale Infektion. **Wenzel** (Magdeburg).

---

6. **Carletti.** La eliminazione dell' acido urico per le feci nei tifosi.

(Morgagni 1905. Dezember.)

Galdi und Appiani haben bewiesen, daß nicht nur Xanthinbasen, sondern auch die Harnsäure ein konstanter Bestandteil der Fäces Erwachsener ist.

C. bringt aus der Klinik Paduas einen Beitrag zum Harnsäuregehalt der Darmausscheidungen im Typhus. Derselbe ist höher nach seinen Untersuchungen als in der Norm. Diese Vermehrung geht parallel der enormen Anhäufung und Zersetzung von Nukleinsubstanzen in den Darmwandungen, und dies Faktum ist geeignet die Hypothese

von Galdi zu beweisen, daß die Harnsäure von Zersetzung intestinaler Nukleinsubstanzen herstammt (von lymphoiden, epithelialen Elementen usw.). Wahrscheinlich findet die Bildung der Harnsäure auch im Typhus in der Dicke der Darmwandung statt, und im Darminhalte findet sie sich als ein Ausscheidungsprodukt der Mucosa.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **P. Galschescu** und **V. Gradinescu.** Ein Fall von Eberth'scher Septikämie.

(Revista stiintelor med. 1905. Nr. 8.)

Der 18jährige Pat. hatte etwa 3 Wochen seines Abdominaltyphus durchgemacht, ohne andere Symptome als die eines Bronchialkatarrhs und etwas Mattigkeit darzubieten, so daß er seine Beschäftigung nicht aufgegeben hatte. Die Krankheit schien bereits in Rekonvaleszenz überzugehen, als die Temperatur wieder in die Höhe ging, eine eitrige Pleuritis und später Herzinsuffizienz sich entwickelte und nach 7 Tagen zum Tode führte. Bei der Nekropsie wurde auch eine eitrige Perikarditis und beginnende Meningitis gefunden, und was am interessantesten war, eine allgemeine Disseminierung des Eberth'schen Bazillus im ganzen Körper, sowohl im Blute, als auch in den verschiedenen pathologischen Exsudaten. Die Darmerscheinungen waren kaum auffindbar, so daß nur vereinzelte Ulzerationen an den Peyerschen Plaques noch zu sehen waren. **E. Toff** (Braila).

---

8. **A. Besserer** und **J. Jaffé.** Über Typhuskulturen, die sich den Immunitätsreaktionen gegenüber atypisch verhalten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 51.)

Nach den Versuchen der Verff. gibt es Typhusstämme, die im Pfeiffer'schen Versuche Resistenz gegen ein bakterizides Serum zeigen können. Die besonderen Eigenschaften der Stämme sind vielleicht zu erklären durch ihre eigentümliche Herkunft, sie stammen nämlich von sog. Dauerausscheidern. Daß es sich sicher um Typhusstämme handelte, konnten die Verff. zeigen. Eine Veränderung ihres Rezeptorenapparates — event. veranlaßt durch den langen Aufenthalt im Darm — oder eine Änderung der Aziditätsverhältnisse kann als Ursache dieser merkwürdigen Erscheinungen in Betracht kommen. Praktisch wichtig ist, daß der Pfeiffer'sche Versuch allein — wenn negativ — nicht beweist, daß es sich nicht um Typhus handelt. Andere Immunitätsreaktionen sind heranzuziehen. **J. Grober** (Jena).

---

9. **R. Müller** und **Graf.** Nachweis von Typhusbakterien im eingesandten Blute.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Der Nachweis der Typhusbakterien im Blute, zurzeit das früheste und charakteristische Symptom, ist für den Praktiker unmöglich.

Verff. empfehlen das den Instituten eingesandte Blut im geronnenen Zustande mit dem Glasspatel auf Lackmus-Kristalloidlettagar (Drigalski-Conradi) auszustreichen. Ebenso empfehlenswert ist es, das Blut durch Hirudin flüssig zu halten, einzusenden und in den Instituten auf Drigalskiplatten verarbeiten zu lassen. Da auf dem erwähnten Nährboden die Kokken zurückgehalten werden, ist eine Frühdiagnose schon möglich, wenn die Widal'sche Serumreaktion für Typhusbazillen noch negativ ausfällt.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

10. **H. Conradi.** Ein Verfahren zum Nachweis der Typhuserreger im Blute.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

C. legte Wert darauf, eine Methode zu haben, mit der man in kleinen Mengen Blut, aus der Fingerspitze oder dem Ohrläppchen entnommen, die Typhusbazillen nachweisen kann. Er benutzte die Eigenschaft der Galle (Rindergalle), um die Gerinnung aufzuhalten, da er glaubte, daß im nicht geronnenen Serum die bakterienschädigende Wirkung des Blutes nicht oder weniger zur Geltung komme. Zur Begünstigung des Wachstums macht er weitere Zusätze von Pepton und Glyzerin. In dieser Flüssigkeit wachsen die Typhusbazillen rasch; nach 10—20 Stunden werden Typhusagarplatten angelegt, so daß die Diagnose nach 26—32 Stunden gestellt werden kann. In 28 Fällen wurden 22mal Typhusbazillen, 6mal Erreger des Paratyphus gefunden; ebensooft ging C. jedoch auch leer aus. — Diese Methode soll nach C. nur als Substitut der im Krankenhause stets zu empfehlenden Entnahme größerer Mengen (3—5 ccm) gelten. Als wichtige Nebenresultate fand C., daß auch in fieberfreien Zeiten der Rekonvaleszenz und bei Kranken mit sehr leichtem, eigentlich klinisch nur verdächtigem, Verlauf doch eine Blutinfektion erfolgt war.

J. Grober (Jena).

---

11. **Meyerhoff.** Zur Typhusdiagnose mittels des Typhusdiagnostikums von Ficker.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

M. berichtet über eine Reihe von Typhusfällen, welche im Elisabethkrankenhause in Berlin behandelt wurden. Die klinische Diagnose wurde durch die Anwendung des Ficker'schen Diagnostikums wirksam ergänzt. M. rühmt dessen Zuverlässigkeit und einfache Anwendungsweise sehr. Das zur Untersuchung nötige Blut wurde mittels einer sterilisierten Spritze durch Venäpunktion aus der Ellbogenbeuge entnommen. Die Agglutinationsprobe fiel bei allen Typhuskranken positiv aus, allerdings erst vom Ende der zweiten Krankheitswoche an, eine Frühdiagnose ist daher damit nicht möglich. Eine Reihe von Kranken mit anderen Leiden wiesen keine Agglutination auf, mit Ausnahme einer Pat., welche zurzeit an follikulärer Angina litt, jedoch vor einigen Jahren einen Typhus durchgemacht hatte. Verf.

sieht daher in dem Typhusdiagnostikum von Ficker ein wichtiges Hilfsmittel zur Sicherung der Differentialdiagnose, das jeder praktische Arzt benutzen kann. Poelchau (Charlottenburg).

---

12. **P. Manteuffel.** Erfahrungen mit der Gruber-Widalschen Reaktion bei Berücksichtigung der Mitagglutination von Paratyphusbazillen.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 28.)

Bei 85 positiven Widals trat 58mal Mitagglutination der Paratyphusbazillen ein, dies entspricht 68 %. Verf. kommt damit den von zahlreichen anderen Beobachtern gefundenen Werten, u. a. auch den von Grünberg und Rolly gefundenen (70 %) nahe. Im Gegensatz zu ihnen ergibt sich bei ihm nur eine Mitagglutination von 30 % in den Verdünnungen über 1 : 50, während Grünberg und Rolly in 35 % aller Fälle für die Nebenagglutination größere Werte als für den Infektionserreger finden. Derartige Fälle hat M. nie beobachtet. Ebenso ist in keinem der Fälle die Agglutinationsprüfung für zwei verschiedene Stämme so gleichartig ausgefallen, daß Zweifel an der Art der Erkrankung entstanden wären. Es ergibt sich nur die Notwendigkeit, gleichzeitig Typhus- und Paratyphusbazillen zur Agglutinationsprüfung heranzuziehen und sich nicht mit der Feststellung der Agglutinationswirkung bei Verdünnungen von 1 : 50 und 1 : 100 zu begnügen, sondern in den Fällen, in denen Typhus- und Paratyphusbazillen gleichzeitig agglutiniert werden, die Grenzwerte für die drei Stämme auszutitrieren. Zweifelhafte Fälle sind bei diesem Verfahren nur dann vorgekommen, wenn es sich um ganz schwach agglutinierende Sera handelte.

Wenzel (Magdeburg).

---

13. **Korte und Steinberg.** Über die agglutinierende Wirkung des Serums von Typhuskranken auf Paratyphusbazillen nebst Bemerkungen über makroskopische und mikroskopische Serodiagnostik.

(Münchener med. Wochenschrift. 1905. Nr. 21.)

Grünberg und Rolly (vgl. dieses Zentralblatt 1905. Nr. 35) waren bei ihren Untersuchungen zu dem Ergebnis gekommen, daß in 35 % ihrer echten Typhusfälle die Mitagglutination von Paratyphusfällen bedeutend höher ist, als die Agglutination des Serums auf das Bakterium Eberth. Zu ähnlichen Resultaten war bereits früher Drigalski gekommen. Danach konnte die Agglutination für die Differentialdiagnose von Paratyphus und Typhus nicht mehr in Betracht kommen. K. und S. haben nun nochmals 70 Fälle daraufhin untersucht; bei keinem ihrer Fälle war der Agglutinationstitre für die Paratyphusbazillen höher als der für die Typhusbazillen; es zeigte sich im Gegenteile stets das umgekehrte Verhalten. Auch mit der von anderen Autoren aufgestellten Behauptung, daß zwischen dem Agglutinationswert eines Serums gegenüber dem Krankheitserreger und der Ausdehnung

der Mitagglutination auf »verwandte« Mikroorganismen ein Parallelismus bestünde, stehen ihre Ergebnisse im Widerspruch. Allerdings betonen sie ausdrücklich, daß für die Differentialdiagnose zwischen Typhus und Paratyphus die mikroskopische Beobachtung der Agglutination erforderlich und der mikroskopischen überlegen ist. Wie wichtig in manchen Fällen genaue Grenzbestimmungen der Agglutinationswirkung sind, zeigen die in jüngster Zeit veröffentlichten Beobachtungen über »Hemmungszonen«, d. h. das Nichtauftreten der Agglutination bei zu hoher Serumkonzentration. **Wenzel** (Magdeburg).

---

14. **A. Brion** und **H. Kayser.** Neuere klinisch-bakteriologische Erfahrungen bei Typhus und Paratyphus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXV. Hft. 5 u. 6.)

Untersuchungen an 200 Fällen der Krehl'schen Klinik führten zu folgenden Ergebnissen.

Die (mikroskopisch kontrollierte) Agglutination war positiv in der ersten Woche bei 50, in der zweiten bei 84, in der dritten bei 95 %; in 10 % wurde neben Bacillus typhi gleichzeitig Bacillus paratyphi A, in 8 % Bacillus paratyphi B agglutiniert; dies waren vorwiegend schwere Fälle.

Als ganz seltene Ausnahmen führen sie zwei Fälle mit positiver Agglutination an, in denen mit großer Wahrscheinlichkeit ein Typhus weder bestand noch vorausgegangen vor.

Die Züchtung von Typhusbakterien aus dem Blute gelang im ganzen bei 75 %, und zwar häufiger (94 %) in der ersten als in der zweiten (70 %) und dritten (54 %) Krankheitswoche.

Nachweis der Bakterien in den Fäces konnte in 32—45 % erbracht werden; namentlich in der ersten Woche gelang er relativ oft, wo die Agglutination noch versagte.

Bei den Rekonvaleszenten waren Fäces und Harn bei 93 % zwei Wochen nach Entfieberung bazillenfrei. Bei zwei schweren Typhusnephritiden fehlten die Bazillen im Harn, auf der Höhe der Krankheit enthielt der Harn sonst in 25 % Typhuskeime.

Sechs Fälle erwiesen sich als »Bazillenträger«, darunter drei, welche, ohne selbst irgendwie krank zu sein, mit Typhuskranken zusammen gewohnt hatten, und drei andere, welche noch 7, 10 resp. 13 Monate nach überstandenem Typhus noch bazillenhaltige Fäces entleerten; Darmantiseptika waren hier ganz erfolglos; Verff. glauben, daß es sich um Ansiedlung und Weiterentwicklung der Bazillen in der Gallenblase handelte.

Der Pfeiffer'sche Bakterizidieversuch gelang in zwei Fällen, wo Agglutination und Züchtung mißlangen.

Paratyphus wurde in 9 von den 200 Fällen nachgewiesen, 2mal Paratyphus Typus A, 7mal Typus B. Klinisch verliefen die Fälle wie Typhus, und ein zur Sektion gekommener Fall, der durch Züchtung des Bacillus paratyphi B. aus Blut und Organen sichergestellt ist,

bot auch anatomisch durchaus das Bild des Typhus mit verschorften Darmgeschwüren.

D. Gerhardt (Jena).

15. **Kranepuhl.** Abszeßbildung durch den Bacillus paratyphosus B.

(Münchener med. Wochenschrift. 1905. Nr. 28.)

Der 20 Jahre alte Pat. erkrankte mit Fieber und Durchfällen. Er erhielt Tanninklistiere und wegen der hochgradigen Wasserverarmung des Körpers eine Kochsalzinfusion. Die Injektionsstelle am Oberschenkel abszedierte, der Eiter enthielt Stäbchen, die kulturell zur Hogcholeragruppe gehörig sich erweisen. Aus dem Kote ließ sich das Stäbchen leider nicht isolieren, sicherlich deshalb, weil der Kranke zur Zeit der Stuhluntersuchung bereits genesen war. Doch agglutinierte das Serum des Kranken den Bac. paratyphosus B (Schottmüller), nicht aber A und auch nicht Typhusbazillen. Das aus dem Abszeß isolierte Stäbchen wurde durch Serum von mit Bacillus paratyphosus B. geimpften Kaninchen prompt bei einer Verdünnung von 1 : 3200 agglutiniert. Es handelte sich also um eine reine Abszeßbildung durch den Bacillus paratyphosus B. Die Entstehung dieses Abszesses ist natürlich mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Darmaffektion bezw. auf eine äußere Infektion der Kochsalzinfusionsstelle zu beziehen, zumal der Abszeß am Oberschenkel war und der Kranke unmittelbar vor der Kochsalzinfusion ein Tanninklistier erhalten hatte. Bei dieser Auffassung würde die Darmerkrankung, welche ruhrartig unter dem Bilde einer Fleischvergiftung einsetzte, als eine Paratyphuserkrankung anzusehen sein. Das ruhrähnliche, wenig typhusähnliche Krankheitsbild braucht daran nicht irre zu machen, seitdem für den einen Typus der Fleischvergiftungserreger die Zugehörigkeit zur Hogcholeragruppe erwiesen ist, welcher ja auch der Paratyphusbazillus gehört.

Wenzel (Magdeburg).

16. **G. Cotte.** Tuberculose inflammatoire sciatique familiale d'origine tuberculeuse.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 103.)

In der Beobachtung handelt es sich um eine Pat. mit Pleuritis, tuberkulösem Rheumatismus, Ischias und Tumor albus genu, um deren Tochter, bei welcher seit ihrer Kindheit tuberkulöse Zeichen bestanden und Anfälle von akuter Ischias auftraten. Interesse bietet die Verkettung dieser verschiedenen Erscheinungen bei einer Person und in derselben Familie, und die besondere Lokalisation auf dem Stamme des Ischiadicus. Bekanntlich vertritt Poncet den Standpunkt vom Polymorphismus der Tuberkulose auf dem Gebiete der Gelenke. Auch in der vorliegenden Beobachtung waren verschiedene Entwicklungsstufen der entzündlichen Tuberkulose zu erkennen, bis die Veränderungen als tuberkulöse erkannt wurden. Hierher gehören Anfälle von Gelenkentzündungen im Anschluß an eine Pleuritis, abwechselnd mit Erscheinungen der Ischias und endigend mit einem Tumor albus. Beim zweiten Falle zeigten sich zuerst tuberkulöse Erscheinungen. Dazu traten leichte Gelenkfluxionen, abwechselnd mit anderen schmerzhaften Affektionen, gegen welche Salizylsäure unwirksam blieb, während Cryogenin eine fast sichere Wirkung äußerte. Was die klinischen Erscheinungen der tuberkulösen Ischias betrifft, so

entspricht sie nach den Eigentümlichkeiten der Schmerzen, der Muskelatrophie, welche sie begleitet, und den konkomitierenden trophischen Störungen der von Lasegue und Landouzy beschriebenen Form. Sie tritt im Beginn oder im Verlauf der Lungenbazillose auf, oft aber bildet sie den Beginn der tuberkulösen Infektion, und man muß ihr eine ernste prognostische Bedeutung zuerkennen. Ihre Entstehung verdankt sie nicht der Entwicklung der Tuberkelbazillen, sondern der Wirkung von Toxinen. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

17. **MacLaren.** Polyneuritis following puerperal sepsis.

(Brit. med. journ. 1905. Dezember 9.)

Wegen andauernden Erbrechens und großer Schwäche wurde bei einer jungen Frau künstlicher Abort im 3. Schwangerschaftsmonat eingeleitet. 9 Tage nach Ausstoßung der Frucht trat taubes Gefühl in beiden Beinen ein, auch war die Beweglichkeit derselben nur gering; Gehen war unmöglich. Die Reflexe waren anfangs gesteigert, später erloschen. Zeitweise bestand Gedächtnisverlust und Gemütsdepression. Da Alkoholismus oder Plumbismus nicht vorhanden war, handelte es sich jedenfalls hier um Polyneuritis infolge puerperaler Sepsis.

Friedeberg (Magdeburg).

---

18. **F. Pineles.** Zur Pathogenese der Tetanie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 5 u. 6.)

Durch Verwertung ausgedehnter Literaturstudien sucht P. den Nachweis zu bringen, daß alle Formen von Tetanie des Menschen, sowohl die idiopathische Form, welche in die Arbeitertetanie, die Tetanie bei Infektionskrankheiten, die Tetanie der Schwangeren, die Tetanie bei Intestinalleiden und die Kindertetanie zerfällt, als auch die Tetanie nach Strumaoperation bis in alle Einzelheiten untereinander, sowie mit der experimentellen Tetanie übereinstimmen. Die letztere ist in Wahrheit nicht sowohl durch Entfernung der Schilddrüse, als der »Epithelkörper« hervorgerufen.

Die all diesen Formen gemeinsamen Symptome sind: Erhöhung der galvanischen und mechanischen Erregbarkeit der Nerven, isolierte und allgemeine Muskelkrämpfe, Geburtshelferstellung der Hände, ferner spastische Kontrakturen, schlaffe Paresen, myotonische Reaktion, epileptische Anfälle, rascher Wechsel aller Symptome, endlich Neigung zu trophischen Störungen an Haaren und Nägeln und zu Katarakt. **D. Gerhardt** (Jena).

---

19. **Bocciardo.** Sulla genesi delle scosse ritmiche del capo nel morbo di Flajani-Basedow.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 12.)

Rhythmische Stöße des Kopfes sind bei Basedowkranken schon von vielen Autoren beschrieben. Die eine Art derselben äußert sich in einer Bewegung des Kopfes von hinten nach vorn, die andere in einer solchen von links nach rechts.

B. erklärt die ersteren dadurch, daß die Vertebralarterien, nachdem sie aus dem Foramen transversale des Epistropheus ausgetreten sind, ehe sie durch das große Foramen occipit. in den Schädel eintreten, zwei Kurven beschreiben, welche unter dem Einfluß der Blutwelle sich gerade zu richten streben und so von unten nach oben einen Impuls auf das Occiput ausüben, in der größten Nähe des durch die Wirbelsäule gebotenen Stützpunktes. Daraus folgt bei jeder Systole eine Kopfbewegung von hinten nach vorn.

Was die rhythmischen Stöße von links nach rechts anbetrifft, so ist die Ursache dieser in einer verstärkten Muskelbewegung der linken Carotis zu sehen, wenn dieselbe die rechte Carotis, welche durch stärkere Entwicklung des rechten Schilddrüsenlappens erfahrungsgemäß bei Basedowkranken häufiger komprimiert wird, an Ausdehnung ihres Volumens und ihrer Pulsation übertrifft.

Das ganze Phänomen der rhythmischen Kopfstöße, für welche der Autor die obige von Belucci stammende Erklärung adoptiert, erfordert zu seinem Zustandekommen einen gewissen Grad von Unterernährung der Cervicalmuskeln, weil dieselben sonst durch ihren Tonus diese Stöße paralysierten. Es kommt demnach nur im vorgerückten Stadium der Krankheit zur Wahrnehmung und hat diagnostisch keine Bedeutung. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

20. **H. Pässler.** Beitrag zur Pathologie der Basedow-schen Krankheit.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 3.)

P. hat aus einem frisch resezierten Basedowkropf ein Extrakt hergestellt und bei zwei Kaninchen und einem Hunde beträchtliche Mengen desselben intravenös injiziert. Dabei konnte er bei den Versuchstieren keine Pulsbeschleunigung beobachten. Er ist nicht der Ansicht, daß diese Versuchsresultate zur Widerlegung der Möbius'schen Schilddrüsentheorie genügen. Es wäre denkbar, daß das menschliche »Basedowgift« beim Kaninchen und Hunde unwirksam ist, es könnte eine Art Latenzstadium für das Gift geben. Das Gift kann für sich allein unwirksam sein, oder es ist zu seiner Wirkung eine gewisse Disposition, z. B. eine besondere nervöse Erregbarkeit notwendig. Es kann auch zum Zustandekommen der Krankheitserscheinungen eine länger fortgesetzte Einwirkung auf den Organismus erforderlich sein.

Für die Pathologie der Basedow'schen Krankheit geht aber schon aus den bisher angestellten Versuchen hervor, daß das Basedowgift, falls es existiert, keine einfache, direkte Giftwirkung, wie etwa ein Ptomain, auf den Kreislauf des Warmblüters ausübt. **Einhorn** (München).

---

21. **J. B. Schadle** (Pica). Report of a case of sugar-eater.

(St. Paul med. journ. 1905. November.)

43jährige Pat. leidet seit vielen Jahren an dem unüberwindlichen Drange, Rohrzucker zu essen. Sie lebt fast ausschließlich von Rohrzucker, von dem sie täglich ungefähr 4 Pfund verzehrt. Im Urin nur zeitweise geringe Mengen von Zucker nachweisbar, die Schleimhaut des Mundes und des Rachens im Zustande chronischer Schwellung und Rötung. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

22. **v. Voss.** Zur Lehre vom hysterischen Fieber.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 3 u. 4.)

Steigerungen der Körpertemperatur bis zur Hyperthermie gehören zum Symptomenbilde der Hysterie; sie finden sich fast ausnahmslos nur in schweren Fällen und oft in Begleitung von Krampfanfällen. Die Fiebererscheinungen sind ein primäres Symptom und keine Folge der während des Anfalles verstärkten Muskeltätigkeit. Alle Erscheinungen der vasomotorischen Diathese — Fieber, Ödeme, Polyurie, Hautaffektionen — lassen sich am ehesten auf eine Läsion der betreffenden Hirnrindenzentren zurückführen. Die Diagnose des hysterischen Fiebers kann nur gestellt werden, wenn keine organischen Erkrankungen vorliegen, die Temperatursteigerungen bewirken könnten. **Freyhan** (Berlin).

---

23. **V. Vitek.** Hysterische Aphasie, Agraphie und Alexie beim Eintritt der ersten Menstruation.

(Revue v neurologie etc. 1905. p. 393.)

Das 14jährige, hereditär belastete, reizbare Mädchen erschrack beim Anblick des ersten Menstrualblutes so heftig, daß es ohnmächtig wurde. Nach Wiedererlangung des Bewußtseins konnte es keinen Laut hervorbringen, obzwar die betreffenden Vorstellungen vorhanden waren. Nach einigen Tagen, als die Blutung

verschwand, kehrte die Sprache allmählich zurück. Dann bemerkte die Pat., daß sie weder laut lesen, noch schreiben konnte. Die Diagnose Hysterie stützt V. auf den psychischen Affekt, auf die rasche Reparation, auf das Vorhandensein hysterischer Stigmata (Globus, Schmerzhaftigkeit bei Druck auf die Ovarialgegend und den 5. Brustwirbeldornfortsatz), den Charakter der Kranken, den negativen Herzbefund, den Mangel an Paresen in den Wangen und Extremitäten und den Erfolg der suggestiven Behandlung. Bezüglich der Erklärung nimmt der Autor einen Spasmus der Gehirngefäße, namentlich jener der Gehirnrinde an; der länger dauernde Gefäßkrampf führte zu Störungen der psychomotorischen Innervation infolge mangelhafter Ernährung. Die größere vasomotorische Irritabilität beim Eintritt der Pubertät ist namentlich bei neuropathischen Individuen eine gewöhnliche Erscheinung.

G. Mühlstein (Prag).

24. **Babinsky.** La chorée est une affection organique.

(Méd. moderne XVI. Jahrg. Nr. 34.)

B. hat bei organischen Nervenleiden beobachtet, daß die Kranken, wenn sie aus der sitzenden Haltung sich legen wollten, zuvor das Bein der kranken Seite mit dem Becken an den Leib heranzogen bzw. nach oben beugten. Auch beim Übergange vom Liegen zum Sitzen sah er dies.

Dieses Symptom kommt auch bei der Sydenham'schen Chorea vor, und der Umstand spricht zugunsten der Annahme, daß die Chorea ein organisches Leiden ist.

F. Rosenberger (Würzburg).

25. **H. Curschmann und M. Hedinger.** Über Myasthenie bei sexualem Infantilismus nebst Untersuchungen über die myasthenische Reaktion.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 5 u. 6.)

Eine 45jährige Frau, die nur vom 24. bis 37. Jahre menstruiert war und ausgesprochen infantile Genitalien hatte, war in den letzten Jahren schon wenig leistungsfähig, nach einer Influenza bekam sie zeitweise Doppeltsehen und wurde so schwach in den Armen, daß das Essen erschwert war; bald danach auch außerordentliche Ermüdbarkeit der Beine.

Es fanden sich die typischen Zeichen der Myasthenie, und durch Schonung und Ruhe gelang es, den Zustand wesentlich zu bessern.

Die Muskeln zeigten die von Jolly beschriebene myasthenische Reaktion, d. h. sie verloren während längeren Faradisierens gradatim die Fähigkeit, auf Einzelschläge sich zu kontrahieren; nach einiger Ruhe war diese Fähigkeit wieder hergestellt. Verff. fanden nun, daß dieses Versagen der Muskeln auf galvanischen Reiz um so früher eintrat, je mehr sie durch vorangehende Arbeit ermüdet waren. Zur Wiederherstellung der galvanischen Erregbarkeit genügte eine Pause von 2 Sekunden, gleichgültig, ob die Muskeln vorher durch Arbeit ermüdet waren oder nicht.

Bei schweren Fällen Basedow'scher Krankheit, welche nach einigen neueren Angaben Beziehungen zur Myasthenie haben soll, war keinerlei Andeutung von der typischen myasthenischen Reaktion nachzuweisen.

Für die Ätiologie der Myasthenie ist die Kombination mit anderen Entwicklungshemmungen, worauf schon Oppenheim mehrfach hinwies, vermutlich von Bedeutung; sie spricht dafür, daß die Krankheit auf kongenitaler Anomalie des Nervensystems beruht.

D. Gerhardt (Jena).

26. **J. Král.** Über Angstzustände.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1339.)

Der Autor stellt 23 Fälle von Angstzuständen aus der Poliklinik Heveroch's zusammen. In 7 Fällen konstatierte man eine sexuelle Ätiologie, aber kein einziger

Fall konnte als Bestätigung der Theorie Freud's angesehen werden; die sexuelle Anomalie bedingte nur eine Steigerung der seit der Kindheit bestehenden Angst der hereditär belasteten Pat. In weiteren sieben Fällen waren die Angstzustände auf alkoholischer Basis entstanden, und zwar entweder direkt durch den Alkohol, oder durch einen Affekt, oder durch zufällige Umstände; je einmal war eine akute Infektionskrankheit (Influenza), eine Intoxikation mit Schwefelkohlenstoff, eine Cholelithiasis und chronische Nephritis, in drei Fällen Arteriosklerose, einmal eine traumatische Neurose, die Basis für die Entstehung der Angst; im letzten Falle dürften mehrere vorangegangene Krankheiten den Ausbruch der Angst bei dem schwer belasteten Individuum verursacht haben. **G. Mühlstein** (Prag).

---

27. **Goldscheider** (Berlin). Über die Stimmung.

(Berliner klin.-therap. Wochenschrift 1905. Nr. 16.)

So wie die körperliche Wirkung der Affekte, wie G. meint, seitens der Ärzte nicht genügend gewürdigt wird, so verdient auch die Stimmung mehr Berücksichtigung in der Praxis. Die Stimmung als ein abgeschwächter Affekt hat ebenso wie dieser ihre physiologischen Grundlagen. Die gehobene Stimmung ist ein Zustand gesteigerter Anregung und unterdrückter Hemmungen im motorischen und vasomotorischen System; dagegen überwiegen bei der gedrückten Stimmung die Hemmungen, die Herabsetzung der Erregbarkeit, die Verringerung des Vasotonus.

Da nun die Stimmung einen merklichen Einfluß auf verschiedene Funktionen des Organismus ausübt, nämlich auf gewisse Sekretionen, auf den Appetit, auf die körperliche Leistungsfähigkeit, auf das Gefäßsystem, so ist es klar, daß die Hebung der Stimmung von praktischem Wert in der Behandlung mancher Krankheiten sein kann. In welcher Weise die Stimmung nun gehoben werden kann, führt G. nicht weiter aus, sondern deutet nur an, daß man sich hierin nach Charakter, Bildung, Umgebung des Pat. richten muß. Es kommt hier eben auf die Stimmung des Arztes selbst und auf das Vertrauen an, welches er durch seinen persönlichen Eindruck bei den Kranken zu erwecken vermag.

Classen (Grube i. H.).

---

28. **A. Rosenfeld.** Hypertrophische Lebercirrhose und Korsakow'sche Psychose mit Ausgang in Heilung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Ein 32jähriger Mann, Alkoholiker, bekam im Verlaufe von 4 Monaten intensiven Ikterus, Schwellung der Leber bis fast zum Darmbein, mäßige Milzvergrößerung, dann ziemlich plötzlich psychische Störungen mit Halluzinationen und hochgradiger räumlicher und zeitlicher Desorientiertheit; von somatischen nervösen Störungen nur Verlust der Knie- und Achillessehnenreflexe, leichte Sensibilitätsverminderung an den Füßen und leichtes Schwanken bei Lidschluß.

Unter Entziehung von Alkohol und Fleisch langsames Zurückgehen der Psychose und relativ rasche Abnahme von Ikterus, Milz- und Leberschwellung auf normales Volum.

R. deutet die Leberaffektion als hypertrophische Cirrhose, gibt allerdings zu, daß die Rückbildungsfähigkeit so bedeutender Vergrößerung des Organes für das Mitwirken cholangitischer Prozesse spreche. Vermutlich hat der Ikterus den Ausbruch der, in letzter Linie durch den Alkoholismus verursachten, Psychose begünstigt. **D. Gerhardt** (Jena).

---

29. **A. Rosenfeld.** Akute Struma als Folge von Seekrankheit.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

Eine Pat. R.'s, die er während einer Seereise an heftiger Seekrankheit behandelte, bekam, wahrscheinlich infolge des sehr intensiven Erbrechens, eine akute

Struma, die in der späteren Zeit der Reise ganz allmählich wieder verschwand. Der Kropf war weich, man hörte darauf keine Gefäßgeräusche, nur die der Carotis. Basedowsymptome traten dabei nicht auf. Auch in einem anderen Falle, bei dem ebenfalls langanhaltendes Erbrechen bestanden hatte, trat eine leichte Verdickung der Schilddrüse ein. Verf. ist geneigt, bei dem ersten Fall eine parenchymatöse Wucherung des Thyreoideagewebes anzunehmen, sowie eine Hyperplasie der Gefäße. Hier könnte übrigens dadurch, daß die Kranke 10 Jahre in einer Kropfgegend gelebt hat, nach der Ansicht des Verf.s eine Prädisposition für Kropfbildung gegeben sein. **J. Grober** (Jena).

---

30. **A. Obregia** und **A. A. Antoniu** (Bukarest). Drei Fälle von stationärer allgemeiner Paralyse.

(Spitalul 1906. Nr. 2 u. 3.)

Anfänglich wurde der allgemeinen Paralyse eine sehr kurze Dauer, 1 bis 1½ Jahre, zugeschrieben, und erst spätere Beobachter konnten nachweisen, daß eine Krankheitsdauer von 10 und selbst 12 Jahren keine Seltenheit ist. Auch die Verff. haben unter 1003 Fällen von allgemeiner Paralyse, welche während der Jahre 1886—1906 in der Bukarester Irrenanstalt zur Beobachtung gelangten, drei Fälle mit langer Dauer (14, 10 und 7 Jahre) verzeichnen können. In dem ersten und dritten Falle handelte es sich um eine delirierende, megalomanische Form, in dem zweiten Falle kamen noch wenig oder gar nicht systematisierte Verfolgungsideen hinzu, ein Zustand, den O. als metaparalytischen Paranoismus bezeichnet. In allen diesen Fällen wurde ätiologisch Lues, in zweien auch Alkoholismus gefunden. Nach der Meinung der Verff. wären diese und ähnliche Fälle nicht als langdauernde, sondern als stationäre zu bezeichnen, indem der Krankheitsprozeß auf einer der Evolutionsstufen, gewöhnlich der letzteren, dementialen, stehen bleibt. Was die Entwicklung dieser Formen anbetrifft, so scheinen sie dadurch begünstigt worden zu sein, daß die Krankheit in schleichender Weise und nicht mit kongestiven Anfällen begonnen hat. **E. Toff** (Braila).

Therapie.

31. **A. Erlenmeyer.** Die Steigerung des arteriellen Druckes bei der Arteriosklerose und deren Behandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Zur Übereinstimmung mit Kraft, der kürzlich für die Steigerung des arteriellen Druckes bei der Nephritis zu ähnlichen Anschauungen gekommen war und sich darüber geäußert hatte, nimmt E. an, daß die Drucksteigerung bei der Arteriosklerose die Bedeutung eines kompensatorischen Vorganges haben könne, inwiefern, führt er allerdings nicht weiter aus. Bei fehlender Hypertension kann man versuchen, sie künstlich durch kühle CO_2-Bäder zu erzeugen, bei mittlerer Steigerung des Druckes empfiehlt E. Jodkali in kleinen Dosen, bei hohem Drucke wiederholte Aderlässe, gleichzeitig mit Jodkaligaben. Die Wirkung des Mittels führt er mit Romberg resp. dessen Schülern auf eine Herabsetzung der Viskosität zurück.

J. Grober (Jena).

32. **R. Koch.** Über den derzeitigen Stand der Tuberkulosebekämpfung.

(Zeitschrift für Tuberkulose 1906. Bd. VIII. Hft. 2.)

Die Arbeit bringt den Origininaltext der in der politischen Presse schon vielfach im Auszug wiedergegebenen Nobel-Vorlesung des berühmten Verf.s. Die Kranken mit geschlossener Tuberkulose sind für die Öffentlichkeit ungefährlich; auch diejenigen mit offener Tuberkulose werden erst durch Unsauberkeit und Hilflosigkeit gefährlich. Die Anzeigepflicht für Tuberkulose ist unbedingt notwendig, kann aber ohne Beeinträchtigung des Zweckes auf Kranke mit offener Tuberkulose unter hygienisch ungünstigen Verhältnissen beschränkt werden. Im

Anschluß an Krankenhäuser, Polikliniken oder dgl. sind Anstalten zu gründen, in welchen der Auswurf der Kranken unentgeltlich auf Tuberkelbazillen untersucht wird. Die Zahl der gefährlichen Tuberkulösen, in Deutschland etwa 200000, ist zu groß, als daß man sie alle in Krankenhäusern unterbringen könnte; so sollten aber wenigstens die Schwerkranken ins Krankenhaus verbracht werden. Dies geschieht zum Teil schon; in Berlin z. B. sterben 40 % aller Tuberkulösen in Krankenhäusern. — Die Fürsorge für die Schwindsüchtigen im letzten Stadium, nämlich ihre Unterbringung in Krankenanstalten, ist wahrscheinlich der Hauptgrund, warum die Tuberkulose in den Kulturländern, namentlich in England und Preußen, in den letzten Jahrzehnten so erheblich herabgeht. — Die Heilstätten erzielen nur eine geringe Zahl von wirklichen Heilungen, weil der Aufenthalt doch meist viel zu kurz bemessen ist und die Kranken häufig schon in einem weit vorgerückten Stadium sich befinden. Durch bessere Auswahl des Materiales und Anwendung der Tuberkulinpräparate werden die Erfolge verbessert werden; sie bedürfen aber jedenfalls der Ergänzung durch die Tätigkeit gut organisierter Polikliniken für Tuberkulöse (Dispensaires). Der Staat kann durch Verbesserung der ungünstigen Wohnungsverhältnisse viel gegen die Verbreitung der Tuberkulose tun; die Tuberkulosebekämpfung ist im Grunde genommen nur eine Geldfrage.

Gumprecht (Weimar).

33. **Gebhard.** Die Dauer des Erfolges des von der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte bei Lungenschwindsüchtigen eingeleiteten Heilverfahrens.

(Zeitschrift für Tuberkulose 1906. Bd. XIII. Hft. 2.)

Bekanntlich hat die Hanseatische Versicherungsanstalt sich in mannigfacher Beziehung (Heilstättenbehandlung, wissenschaftliche Statistik) bei der Tuberkulosebehandlung hervorgetan. Der vorliegende, von dem Verf. auf dem Tuberkulosekongreß in Paris gehaltene Vortrag bringt interessante Zusammenfassungen über die Erfolge, welche das in den Jahren 1894 bis 1905 ausgeführte Heilverfahren für die Erwerbsfähigkeit der tuberkulösen Heilstättenpfleglinge gehabt hat. Für die Feststellungen kamen etwa 6000 Personen in Betracht. Die Zahl der »Ganzerwerbsfähigen« hält sich für eine längere Reihe von Jahren auf annähernd gleicher Höhe, etwa zwischen 50 und 60 % der überhaupt Behandelten. Wenn dieser Dauererfolg auch bei der Versicherungsanstalt erst $8^1/_2$ Jahre angedauert hat, so ist er doch als ein ziemlich definitiver zu betrachten. Das weitere Absinken nach längerer Zeit ist hauptsächlich auf die schlechte Auswahl des Heilstättenmateriales in den ersten Jahren der Heilstättenfürsorge zu beziehen, stellt also eine reine Zufälligkeit dar. Merkwürdigerweise ist die Zahl der dauernd geheilten weiblichen Personen (61 %) weit höher als die der dauernd geheilten männlichen (47 %); es liegt das wahrscheinlich an dem früheren Eintritt der Heilbehandlung, an den günstigeren hygienischen Bedingungen, unter denen die Frauen leben, und an ihrer vorsichtigeren Lebensführung nach der Entlassung aus der Heilstätte. Die Zahl der Gestorbenen nimmt natürlich mit der Dauer der Zeit zu, doch erfolgt diese Zunahme auf Kosten der Erwerbsunfähigen und Beschränkterwerbsfähigen; auch unter der Zahl der nachträglich Gestorbenen überwiegen die Männer mehr und mehr, so daß sie schließlich um ein Mehrfaches den Durchschnitt der weiblichen Gestorbenen übertreffen. Die vorgelegten Tabellen sprechen für den volkswirtschaftlichen Wert der Anstaltsbehandlung der Tuberkulösen.

Gumprecht (Weimar).

34. **Köhler.** Über die Grundlagen zur Wertung des therapeutischen Effektes des Tuberkulins.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 7.)

Wenn man wirklich Tuberkulinerfolge gegenüber den Resultaten, die mit der rein physikalisch-diätetischen Behandlung erzielt wurden, im Sinne der Überlegenheit beweisen will, so bedarf es in erster Linie der Voraussetzung, daß es sich um prognostisch gleichwertige Fälle auf beiden Seiten handelt. Dieser Forderung

kann bei der Einschränkung der Tuberkulinanwendung, welche ungünstige Erscheinungen notwendig gemacht haben, kaum entsprochen werden. Dann aber ist zu fordern, daß durchschnittlich die Lebensdauer bei den Tuberkulinbehandelten, Gleichwertigkeit vorausgesetzt, tatsächlich eine längere ist als bei solchen, die nur physikalisch-diätetisch behandelt worden sind. Dieser Beweis ist noch nicht geliefert, und die bisherigen Angaben sind äußerst unzuverlässig. Der Beweis für die richtige Wertung des Tuberkulineffektes kann nur geliefert werden an der beginnenden offenen Tuberkulose, auf Grund einer unerwarteten Akuität des Rückganges, sowohl hinsichtlich des Allgemeinzustandes, wie der pathologisch-klinischen Symptome. Dabei aber muß eine Schädigung des Gesamtorganismus in irgendeiner Weise unbedingt unterbleiben, und gerade letzteres ist wiederholt beobachtet worden. Bisher ist es nicht gelungen, durch Tuberkulinimmunität eine Immunität gegen Tuberkulose zu setzen, was natürlich für die Wertung des therapeutischen Effektes des Tuberkulins von ausschlaggebender Bedeutung ist. Das Tuberkulin ist kein direktes Heilmittel, kein Gegengift, sondern seine Wirkung ist höchstens eine indirekte. — Pathologisch-anatomisch erweist es sich, daß die Prozesse, welche in der Umgebung des Tuberkels infolge der Injektionen sich abspielen, nicht Vorgänge sind, die etwas ganz Besonderes darbieten und im Verlaufe der durch Tuberkulin nicht beeinflußten Tuberkulose fehlen, sondern diese Veränderungen, welche sich an die Injektion anschließen, entsprechen im allgemeinen denjenigen, die man auch bei Nichtinjizierten beobachtet. Mit einer direkten Heilwirkung des Tuberkulins auf den Organismus steht es demnach recht unsicher, was um so mehr betont werden muß, weil auch die Gefahren der Tuberkulinbehandlung berücksichtigt werden müssen. So kann an eine Verbreitung der zerfallenden Gewebsbestandteile auf dem Blutwege gedacht werden, desgleichen kann der Erweichungsherd in eine Höhle hineinbrechen (Pleura, Perikard), oder auch in die Bronchien, wobei die Gefahr der Aspiration in bisher freie Teile des Respirationsapparates vorliegt.

H. Bosse (Riga).

35. **Karwacki.** Untersuchungen über die spezifischen Eigenschaften des antituberkulösen Serums von Maragliano.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 1.)

Wie bekannt, bekommt Maragliano sein Impfmaterial, indem er das tuberkulöse Toxalbumin mit wäßrigem Tuberkulingemisch Pferden injiziert und den Tieren nach längerer Immunisierung Serum entnimmt. Verf. hat die spezifische Wirkung dieses Serums an 40 Meerschweinchen und 10 Kaninchen geprüft. Es erwies sich als giftiger wie das normale Pferdeserum, es schützte die Meerschweinchen nicht vor einer tödlichen Tuberkulindosis, sondern beförderte im Gegenteile bei akuter Intoxikation den Tod. Es besaß keine höheren agglutinierenden Eigenschaften wie das normale Pferdeserum, es rief im tierischen Organismus eine Bakteriolyse der Tuberkelbazillen hervor. Das zusammen mit Bazillen injizierte Serum schützte vor anatomischer Tuberkulose, nicht aber vor Proteinintoxikation; auf sich entwickelnde Tuberkulose wirkte das Serum ungünstig.

Gumprecht (Weimar).

36. **Stadelmann und Benfey.** Erfahrungen über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Marmorek's Serum.

37. **Levin.** Behandlung der Tuberkulose mit dem Antituberkuloseserum Marmorek.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

S. und B. berichten über fünf Fälle von Lungentuberkulose aller drei Stadien, welche im Krankenhaus Friedrichshain mit dem Serum behandelt worden waren. Das Resultat war ein derart ungünstiges, daß die Behandlung aufgegeben wurde, da die Injektionen den Kranken nicht nur nicht zu nützen, sondern zu schaden schienen. Temperatursteigerungen, stark juckende Urticariaeruptionen und Infiltrationen zeigten sich als unangenehme Begleitsymptome. Weder das subjektive, noch das objektive Befinden der Kranken wurde irgendwie gebessert.

L. dagegen äußert sich sehr optimistisch über das Marmorek'sche Serum und meint, daß dasselbe ein wirkliches Heilmittel der Tuberkulose darstelle. Durch Tierversuche, welche er im Stockholmer Laboratorium anstellte, gelangte er zu der Ansicht, daß das Serum wohl nicht genügend Toxin enthalte, um radikal die Entwicklung der Tuberkulose zu verhindern, daß es aber dennoch imstande ist, das tuberkulöse Gift zu neutralisieren und auf lange Zeit hinaus die Wirkung der Tuberkelbazillen auf den Tierorganismus aufzuhalten. Er stellt die Beobachtungen zusammen, die 27 skandinavische Ärzte an 156 Fällen in Sanatorien, Krankenhäusern und in der Privatpraxis mit dem Marmorek'schen Injektionen gemacht haben. 69% der Kranken wurden gebessert, 26% blieben gleich und 10% wurden verschlimmert. Das subjektive und objektive Befinden wurde in günstiger Weise beeinflußt, der auskultatorische Befund besserte sich in der Hälfte der Fälle in ganz außerordentlicher Weise, der perkutorische in $1/_5$ der Fälle, in mehr als der Hälfte der Fälle nahmen Fieber und Sputum ab, während $2/_3$ eine Gewichtszunahme aufwiesen. Bei 52 Kranken wurden unangenehme Nachwirkungen der Injektionen beobachtet, wie Gelenkschmerzen, Urticaria, Fieber, Schwellung der Injektionsstelle, 11mal wurde Kollaps verzeichnet mit ziemlich ernsten Symptomen, bei einem Kranken sogar 3mal, doch gingen alle diese Erscheinungen ohne weitere Folgen vorüber. Zwei Fälle von Meningitis wurden ohne Erfolg behandelt. Von 26 Kranken mit chirurgischer Tuberkulose sind einige durch die Serumbehandlung ebenfalls günstig beeinflußt worden. Verf. meint zum Schluß, daß die Zeit von 9 Monaten, während welcher die Kranken beobachtet wurden, noch nicht genüge, um zu entscheiden, ob die erwähnten Resultate bleibende oder nur vorübergehende seien.

Poelchau (Charlottenburg).

38. **T. Stephany.** Résultats statistiques de l'action du sérum antituberculeux de Marmorek.

(Progrès méd. XXXIV. Jahrg. Nr. 46.)

Das Marmorek'sche Serum besitzt eine bemerkenswerte Heilwirkung gegen die Tuberkulose der verschiedenen Organe und vermag auch rasch fortschreitende Krankheitsfälle zu hemmen. Vor allem wird der Schmerz durch dasselbe beseitigt. Man kann es ohne Gefahr in allen Fällen und bei allen Formen der Tuberkulose anwenden, wenn man die Technik beherrscht. **F. Rosenberger** (Würzburg).

39. **Hoffa.** Das Antituberkuloseserum Marmorek.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

H. äußert den Wunsch, daß dem Marmorek'schen Serum doch mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden solle, als es bisher geschieht. Er hat 40 Fälle von Tuberkulose der Knochen und Gelenke damit behandelt und einen günstigen Einfluß auf die Temperatur, das Allgemeinbefinden und den lokalen Krankheitsprozeß beobachtet, manche Fälle gelangten unter Serumbehandlung schneller zur Ausheilung, als es sonst geschieht. Die unangenehme Lokalreaktion nach subkutaner Injektion läßt sich vermeiden, wenn man, wie es H. seit $1/_2$ Jahr immer getan hat, das Serum als Klistier gibt. Ungünstige Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Poelchau (Charlottenburg).

40. **L. C. Kersbergen.** Over de middelen ter bestrijding der tuberculose.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1905. I. p. 290.)

41. **J. C. Went.** De strijd tegen de tuberculose.

(Ibid. p. 303.)

42. **B. H. Stephan.** Bestrijding der tuberculose.

(Ibid. p. 309.)

43. **H. Klinkert.** De vereeniging tot bestrijding der tuberculose te Rotterdam.

(Ibid. p. 313.)

Kersbergen betont mit Spronck und Tendeloo die Unhaltbarkeit der Behring'schen Hypothese, und befürwortet als Anhänger der Koch'schen Inha-

lationstheorie eine hygienisch-diätetische Behandlung zur Erhöhung der Resistenz der Pat. gegen die Bazillen. Der Sanatoriumaufenthalt ist für diese Pat. nach Verf. die beste Schulung zur hygienischen Lebensführung, behütet zu gleicher Zeit die Familie der Pat. gegen die Infektion. Für die niedersten Volksschichten wird die drehbare Liegehalle viel Gutes leisten, ebenso wie die in den peripheren Stadtteilen zu errichtenden Gärten im Sinne der Wolff'schen Anstalten. Verf. streitet für die Darstellung eines Konsultationsvereins und besonderer Krankensäle in Haarlem, ersteren zur allgemeinen Belehrung, letztere für Schwerkranke.

Went betont die nicht genügende Heilwirkung der Sanatorien, indem dieselben nur einzelne, vielleicht auch einer Spontanheilung zugänglichen Pat. im Anfangsstadium gründlich zu helfen vermögen. Die maritale Infektion ist nach seiner Meinung eine seltene Erscheinung; ungünstige Verhältnisse, z. B. Gefängnishaft, haben bei Erwachsenen schon bald einen deletären Einfluß, wie das auch bei Infektionskrankheiten zutrifft. Dieser Einfluß wird aber nur bei denjenigen Personen wahrgenommen, welche einen tuberkulösen Herd in früherer Lebenszeit akquiriert haben. Die Lungentuberkulose der Erwachsenen — deren Empfänglichkeit relativ gering ist — ist nach Verf. die Folge einer schon in der Jugend stattgefundenen Infektion. Daher wendet Verf. sich insbesondere zu den prophylaktischen Fragen: Die Kontrolle der Kinder tuberkulöser Eltern, die Herstellung etwaiger Kinderheilstätten entweder für die Sommermonate (Ferienkolonien) oder für längere Zeit, z. B. die Unterbringung in Seehospizen. Ähnliche Maßnahmen empfiehlt Verf. für Rekonvaleszente akuter Krankheiten. Die Herstellung teurer Sanatorien, vor allem der Liegehallen in Städten, wird vom Verf. nicht unterstützt.

Auch Stephan ist nur wenig mit Sanatorien befreundet, fürchtet von der gesetzmäßigen Durchführung der Anzeigepflicht und der isolierten Pflege dieser Pat. große Unannehmlichkeiten, psychische Depression, Flirt usw., wendet sich prinzipiell gegen die Zusammenbringung größerer Zahlen Tuberkulöser. Während die besser situierten Pat. leicht der Faulheit und Flirtation anheimfallen, ist die Rückkehr des Arbeiters aus einer relativ luxuriös betriebenen Anstalt zu seinen niederen Verhältnissen ein noch größeres Übel, so daß der ökonomische Wert dieser »Geheilten« in den meisten Fällen eher Einbuße erlitten hat. Die Auswahl der sogenannten »leichten« Fälle ist nach S. keineswegs eine leichte Aufgabe. Die ärztliche Vorprüfung für die Aufnahme in den Sanatorien wird vom Verf. mit gleicher Schärfe kritisiert wie die Zurückweisung der sich als schwer entpuppenden Fälle aus den Sanatorien, erstere im Namen der Humanität, letztere zur Förderung des Vertrauens der Pat. zum Wissen und zu der Tüchtigkeit der Ärzte. Die Resultate der Sanatoriumbehandlung entsprechen nach S. — der Vorstand des größeren bürgerlichen Krankenhauses in Amsterdam ist — nicht nur nicht dem hohen Kostenaufwande, sind sogar nicht besser als diejenigen der in anderer Weise (Krankenhäusern, Privatpraxis) behandelten Fälle. Auch nach S. soll die Erhöhung des individuellen Widerstandsvermögens mehr als bisher angestrebt werden, so daß auch S. die Herstellung konsultierender Anstalten notwendig erachtet. Bei den Pat. sollen unter möglichst gleich bleibenden, d. h. unter ihren eigenen, sozialen Verhältnissen die Bedingungen der Heilung realisiert werden, so daß die Familien möglichst zusammenbleiben können.

Klinkert tritt für die Rechte der Liegehallen in Großstädten ein, mit Tagesaufenthalt, Erteilung guter Ernährung resp. Milch, Isolierung der offenen Tuberkulosefälle, wie das in Rotterdam seit einiger Zeit durchgeführt wird. Er stellt die Bedingungen fest, welche im Kampfe gegen die Tuberkulose erfüllt sein sollen: Anzeigepflicht, mit Wohnungsdesinfektion, persönliche Beaufsichtigung der Wohnung — Reinigung, Sputumdesinfektion — durch geschulte Personen, wie das im Rotterdam'schen Vereine schon in beschränktem Maße der Fall ist.

Zeehuisen (Utrecht).

44. A. Bilharz. Medikamentöse Behandlung der Tuberkulose.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Die medikamentöse Behandlung der Lungentuberkulose sucht natürlich, unbeschadet geeigneter hygienischer Maßregeln, durch das Blutplasma zu wirken und

den feindlichen Lebewesen den Aufenthalt im Körper unbequem zu machen und die Proliferation zu stören, so daß die natürlichen Lebensbedingungen des erkrankten Organismus wieder dagegen aufkommen können. Nach diesem Plane verordnet Verf. seit Jahren Kalium sulfoguajacolicum, gewöhnlich verrührt mit Ossinin, warmer Milch oder schwarzem Kaffee. Es läßt sich so gut nehmen und wird monatelang vertragen ohne Belästigung des Magens. Sehr bald macht sich eine auffallende Hebung des Appetites geltend und dementsprechend eine Hebung des Körpergewichtes und des allgemeinen Wohlbefindens. Das Mittel kann unbegrenzt weiter genommen werden und sichert auf diese Weise die Beständigkeit des Kurerfolges weit mehr, als die Heilstätte es zuwege bringt. Auch skrofulöse Kinder vertragen das angenehme und ohne besondere Umständlichkeiten zu nehmende Mittel außerordentlich gut. Der Umschwung im Gesamtbefinden ist hier ganz auffallend, und nicht nur in somatischer, sondern auch in seelischer Beziehung. Die Grenze hat diese plasmatische Methode überall da, wo nekrobiotische Prozesse bereits im Gange sind, also bei größeren Verkäsungsherden und Kavernen mit zerklüfteten Wänden. Hier kann es nur als Unterstützungsmittel etwas leisten.

v. Boltenstern (Berlin).

45. **Huhs.** Therapeutische und experimentelle Feststellungen über die Wirkung des Griserins bei Tuberkulose.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 3.)

In der Heilstätte Stadtwald-Melsungen wurden 18 Tuberkulöse der Griserinbehandlung unterzogen, und es wurden in etwas über 1000 Tagen 740 g Griserin verabfolgt. Der Gesamteindruck war der, daß das Mittel zu einer erfolgreichen Behandlung der Schwindsucht in keiner Weise beitrug. Auch experimentell übte Griserin bei schon bestehender Tuberkulose des Meerschweinchens einen entschieden ungünstigen Einfluß aus. In einem Schlußworte bestätigt der Chefarzt der Heilstätte (Röppke) die Schädlichkeit des Griserins bei Tuberkulose, da es als inneres Desinfektionsmittel gänzlich unwirksam sei und im Darmkanale schwere Störungen herbeiführe.

Gumprecht (Weimar).

46. **Volland.** Über die Verwendung des Kampfers bei Lungenkranken.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Februar.)

Bekanntlich hat Brehmer zuerst das kleine schwache Herz in ursächliche Verbindung mit der Lungenschwindsucht gebracht. Neuerdings ist von französischen Forschern über radioskopische Untersuchungen der Herzdimensionen berichtet. Bei Lungentuberkulösen besitzt das Herz geringeren Umfang als bei gesunden Menschen, mag nun das primär schwache Herz die Disposition zur Erkrankung mit schaffen, oder mag das Herz erst klein und schwach durch die Tuberkulose geworden sein. In jedem Falle wird für den Kranken etwas Wesentliches gewonnen sein, wenn es gelingt, das Herz aus seiner chronischen Schwäche herauszureißen. Dafür scheint die subkutane tägliche Anwendung des 10%igen Kampferöles ein vortreffliches Mittel zu sein. V. hat es seit 8—9 Monaten in einer Reihe von Fällen konsequent fast täglich angewendet. Sie hatten teils einen zu frequenten und schwachen, teils einen ruhigeren, aber schwachen, teils noch dazu unregelmäßigen oder ungleichmäßigen Puls. In einem Falle war der Puls zu langsam und zugleich schwach. Die meisten waren schon jahrelang krank. Nach seinen Erfahrungen fühlten sich die mit Kampfer behandelten Pat. erheblich wohler, der schwache Puls wurde kräftiger, der unregelmäßige regelmäßig, der zu frequente und leicht erregbare ruhiger. Die hartnäckigen, auf Herzschwäche beruhenden Schweiße in einem Falle, welche durch das Höhenklima nicht so hinreichend wie gewöhnlich beeinflußt wurden, wichen endlich dem Kampferöl, wenn auch erst nach 4monatigen konsequenten Einspritzungen. Auch auf die leicht febrilen Temperaturen zwischen 37—37,3°, welche bekanntlich am meisten Geduld und Zeit brauchen, um zu verschwinden, scheint der Kampfer ebenfalls günstig einzuwirken. Das Kampferöl verbessert unzweifelhaft die Kraft des Herzens und

beeinflußt dadurch die Tuberkulose günstig. Nach den bisherigen Erfahrungen kann man mit ihnen niemals schaden. Es gibt niemals entzündliche Schwellungen oder örtliche oder gar allgemeine Reaktionen, auch trotz sehr großer Dosen nie Zeichen einer Intoxikation. Nur der Stich und das Einspritzen wird manchmal etwas schmerzhaft empfunden. **v. Boltenstern** (Berlin).

47. **Kühnel.** Zur medikamentösen Behandlung des Fiebers bei Lungentuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Zur Beseitigung des Fiebers Tuberkulöser kam bei 50 Kranken (Phthisis pulmonum) Maretin in mehr als 2400 Einzeldosen zur Anwendung. Das Mittel wurde in Gaben von 0,1—0,5 verabreicht, und zwar in der Art, daß die fiebernden Pat. während der ersten Tage ihres Spitalaufenthaltes unter genauer Notierung der Temperatur ohne jedwedes Antipyretikum belassen wurden, um einen Überblick über den Fiebertypus zu gewinnen. Schwer fiebernde Kranke mit konstantem Fieber bekamen von Anfang an Dosen von 0,25 Maretin 3mal täglich, solche mit steilen Kurven, deren Höhepunkte gewöhnlich in den Abendstunden erreicht wurden, 2—4 Stunden vor dem zu erwartenden Anstieg 0,25—0,5 Maretin, worauf zuversichtlich die hohen Temperaturen erniedrigt wurden, resp. der hohe Anstieg vermieden werden konnte. Durch eine streng individualisierende Behandlung konnten in den meisten Fällen, die allerschwersten Grade der Lungentuberkulose ausgenommen, in wenigen Tagen ein afebriler Zustand oder wenigstens subfebrile Temperaturen erreicht werden. Bei den meisten Kranken trat nach $^1/_2$—2 Wochen des Maretingebrauches eine gelbliche Verfärbung der Haut auf, welche höchstwahrscheinlich auf einem Zersetzungsprodukte des Maretins selbst, nicht auf einer Schädigung der Blutkörperchen beruht. **Seifert** (Würzburg).

48. **I. Mitulescu** (Bukarest). Der Einfluß phosphorhaltiger Medikamente auf den Stoffwechsel der Zellen bei der chronischen Lungentuberkulose.

(Spitalul 1906. Nr. 1.)

Verf. hat Untersuchungen gemacht, um den Einfluß, den das Einführen organisch gebundenen Phosphors auf die Phosphorausscheidung, resp. auf das Zurückhalten desselben im Organismus bei Tuberkulösen ausübt, festzustellen, und sind die Resultate, zu welchen er gelangt ist, recht interessant. Er hat zwei Medikamente angewendet, von denen angenommen wird, daß sie eine wahre Phosphornahrung abgeben, den glyzerinphosphorsauren Kalk und das Phytin, die Gesamtmenge des ausgeschiedenen Phosphors während der Zeit der Einnahme mit jener der vorhergegangenen Zeitperiode, der folgenden Ruhepausen und einer späteren Einnahmeperiode verglichen und gefunden, daß die Eingabe phosphorhaltiger Substanzen eine rasche Steigerung der Phosphorausscheidung im Harn bewirke, so daß von einer Zurückhaltung desselben in gebundener Form im Innern der Zellen nicht die Rede sein kann. Die betreffenden medikamentösen Substanzen können also bei Tuberkulösen nur als Stimulantien des Stoffwechsels angesehen werden.

E. Toff (Braila).

49. **Haedicke.** Über Appetitlosigkeit und appetitanregende Mittel bei Lungentuberkulose.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Das Anwendungsgebiet appetitanregender Mittel liegt da, wo trotz Berücksichtigung der den Appetit beeinträchtigenden Faktoren wie Fieber, Intoxikationserscheinungen, allgemeines Unbehagen, Kopfschmerzen, Mattigkeit, Übelkeit usw., starker Husten bei den Mahlzeiten mit Übelkeit und Brechneigung, Schluckhindernisse infolge tuberkulöser Infiltration der Epiglottis und der Aryknorpel, Störungen des Verdauungstraktus, sekundäre Anämie usw. und der entsprechenden

Behandlung der rechte Appetit nicht einsetzen will, oder wo sich überhaupt kein ersichtlicher Grund für die Appetitlosigkeit finden läßt, welcher einen wirkungsvollen Angriffspunkt darbietet. Von den zahlreichen Methoden oder arzneilichen Mitteln zur Anregung des Appetits scheinen H. die wichtigsten und zuverlässigsten zu sein ausgedehnter Genuß reiner, erfrischender Luft ohne und mit Bewegung und ferner das Arsen. Auch das Liegen an frischer Luft wirkt appetitanregend. Arsen läßt er in Form der asiatischen Pillen nehmen und hat sehr selten unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet, wie Beschwerden seitens des Magens oder Darmes. Man gibt anfangs geringe Dosen, steigt langsam, bis in 3—4 Wochen das Tagesmaximum erreicht ist, und geht dann ebenso wieder abwärts. Nach einiger Zeit kann man nochmals eine Arsenkur vornehmen. **v. Boltenstern** (Berlin).

50. **Wolff.** Alkohol und Tuberkulose.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 3.)

Da die meisten Schriften über Alkohol und Tuberkulose mehr agitatorischen als wissenschaftlichen Charakter tragen, so ist die ruhige Auseinandersetzung des Verf.s dankbar zu begrüßen. Zu der Bearbeitung haben 38 Leiter deutscher Volksheilstätten und acht Leiter größerer Privatheilanstalten gutachtliche Äußerungen beigetragen. Keinesfalls ist der Alkohol als Hauptentstehungsursache der Tuberkulose zu bezeichnen; in England z. B. geht seit 1872 die Tuberkulose erheblich zurück, während der Alkoholismus bis in die neueste Zeit als ziemlich bedeutend angegeben wird. Schlagender noch ist die starke Beteiligung des weiblichen Geschlechtes an der Tuberkulose und seine schwache Beteiligung am Alkoholismus; unter ersterer Klasse gibt es 36% Frauen, unter letzterer Klasse 6%. Meist verschuldet nicht der Alkoholismus selber, sondern der Rückgang der sozialen Verhältnisse des Trinkers die Schwindsucht. In dem Materiale der Heilanstalt Reiboldsgrün waren im ganzen 8% Alkoholisten vertreten, und unter den dortigen weiblichen Tuberkulösen nur 0,8%; beides spricht nicht zugunsten des Alkohols als Tuberkuloseverursacher. Mancher tuberkulöse Trinker mag auch sein Lungenleiden mehr dem Rauche der Wirtshäuser als dem Biere verdanken. Der mäßige Genuß geistiger Getränke für den gesunden und erwachsenen Menschen ist unbedenklich und ist nach Ansicht sämtlicher befragter 50 Tuberkuloseärzte auch in den Heilanstalten nicht zu verwerfen. Besondere Kontraindikationen gegen die Verabreichung von Alkohol bei Tuberkulösen bilden die leichte Erregbarkeit des Kranken und die Neigung zu Blutungen. Namentlich aber bei schwerkranken Tuberkulösen ist der Alkohol als appetitanregendes Mittel kaum zu entbehren. Auch der (zwar nicht große) Nährwert des Alkohols kommt doch immerhin in Betracht. Ferner ist die die Stimmung hebende Wirkung des Alkohols von nicht geringer Wichtigkeit in der Tuberkulosetherapie, und das unnötige Verbot seines Genusses führt zu Hypochondrie. **Gumprecht** (Weimar).

51. **O. Reunert.** Über Tonsillartuberkulose, ein weiterer Beitrag zur Behandlung mit Neutuberkulin.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Verf. beschreibt einen von ihm beobachteten Fall von Mandeltuberkulose, in dem neben einer unbedeutenden Affektion der einen Lungenspitze sonst nur Veränderungen im lymphatischen Apparate vorhanden waren. Er schließt daraus weiter, daß vermutlich hier die Tuberkulose ihren Weg nur auf der Lymphbahn genommen habe, und scheint auch der Meinung zu sein, daß es sich in seinem Fall um eine primäre Erkrankung der Tonsille handle. Die tuberkulöse Natur wurde durch den Tierversuch festgestellt. Die Kranke erhielt im ganzen 56 Einspritzungen mit 30,2 mg von Neutuberkulin; von jeder lokalen Therapie wurde abgesehen. Nach der 22. Einspritzung war die Tonsillenaffektion verschwunden, am Ende der Behandlung hatte die Kranke an Gewicht zugenommen, die Erscheinungen am lymphatischen Apparate waren geringer geworden, die früher vorhandenen Drüsen hatten sich verkleinert. **J. Grober** (Jena).

52. **Römer.** Zur Präventivtherapie der Rindertuberkulose nebst kritischen Studien zur Tuberkuloseinfektionsfrage.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 4.)

Der bekannte Mitarbeiter Behring's berichtet über die Resultate der Schutzimpfungen bei Rindern gegen Tuberkulose. Nach vielen ihm zugegangenen Urteilen ist das Verfahren unschädlich, da die Todesfälle im direkten Anschluß an die Impfung sich nur auf 0,72% stellen. Von drei großen Gütern liegen ihm genau durchgearbeitete wissenschaftliche Berichte vor. Es stellte sich da heraus, daß die vorher stark durchseuchten Bestände teilweise durch die Anwendung des Bang-schen Verfahrens, teils durch die Schutzimpfung, teils durch die Aufzucht mit sterilisierter Milch von Tuberkulose annähernd befreit wurden. Als praktische Schlußfolgerung empfiehlt Verf. daher zunächst das Bang'sche Verfahren der Abschlachtung tuberkulöser Tiere, aber nur so weit sie an offener Tuberkulose leiden, ferner die Aufzucht der Kälber mit tuberkelbazillenfreier Milch (pasteurisiert oder am Euter gesunder Ammen) und endlich gewisse Isolierungsmaßnahmen, alles das in Verbindung mit der von ihm und Behring inaugurierten Schutzimpfung.

Gumprecht (Weimar).

53. **Sommer.** Über Ischiasbehandlung mittels physikalisch-therapeutischer Heilmethoden.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 9.)

An der Hand von 504 Fällen teilt Verf. die in der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin gesammelten Erfahrungen mit, wobei er namentlich die große Einfachheit der Behandlungsformen betont. Die Behandlung — bestehend in Bewegungsbädern, kombiniert mit nachfolgenden Massageprozeduren, war besonders von Erfolg gekrönt bei primärer, idiopathischer Ischias, aber auch bei sekundären Fällen ließ sie selten im Stiche. — Bei den schweren Formen liegen die Pat. zunächst im Bett und erhalten zunächst erregende Umschläge bis zur Hüfte hinauf, oder bei starken Schmerzen Dampfkompressen oder die sog. Diehl'schen Wattekompressen (in Heißwasser getauchte und gut ausgedrückte Watte, darüber impermeables Zeug), ferner Salzwedel'sche Alkoholumschläge. Solange die Pat. nicht gehfähig sind, beschränkt sich die Behandlung auf Vollbäder von 37—40° C, in denen systematische und methodische Bewegungen vorgenommen werden. Zuerst passive, dann aktive und Widerstandsbewegungen. Beinheben, Beindrehen und schließlich Rumpfdrehen, Heben und Senken im Kreuz in der Rückenlage, sowie besonders mit nach unten gewandter Vorderseite des Körpers, wobei die Hände und die Fußspitze als Stützpunkte dienen. — Die Beine blieben dabei möglichst gestreckt, die Bewegungen werden ausgeführt bis zur Grenze der erträglichen Schmerzhaftigkeit. Dabei soll die Kreuzbeingegend möglichst »durchgedrückt« werden, anfangs nur für weniger, später für längere Zeit. Dauer des Bades anfangs 10, später 20 Minuten mit allmählicher Abkühlung des Badewassers. Nach Ablauf der lebhaftesten subjektiven Erscheinungen wird nach dem Bade rein manuelle Massage angewandt, besonders die sog. Dehnung des N. ischiadicus nach Laségue mehrmals am Tage. — Massage als primäre Behandlungsmethode empfiehlt sich in keinem Fall im Initialstadium der Ischias.

Für die Folgezustände von Ischiaserkrankungen — Skoliosen und Parästhien an verschiedenen Gliedern — bewähren sich am besten methodische aktive Turnübungen und Streichmassage.

H. Bosse (Riga).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 25. **Sonnabend, den 23. Juni.** **1906.**

1. **Kerschensteiner.** Zur Leukanämiefrage.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 21.)

Mit dem Namen Leukanämie hat zuerst v. Leube einen von ihm im Jahre 1900 beobachteten Fall von schwerer Blutkrankheit bezeichnet, bei dem das Blutbild zu gleicher Zeit Veränderungen im Sinne einer perniziösen Anämie und einer Leukämie zeigte. Die roten Blutkörperchen sind bei diesem Krankheitszustand enorm vermindert, ohne entsprechenden oder erheblichen Hämoglobinschwund; im kreisenden Blute finden sich Erythroblasten. Daneben sind die weißen Blutkörperchen von abnormer Zahl, von abnormem Prozentverhältnis und in der Regel auch von abnormem Typus. K.'s Fall zeigt 16% Hämo-

globin, 825000 Rote, 5300 Weiße (Rot-Weiß = 156 : 1), 520 Erythroblasten. 5,5% Lymphocyten, 78,3% polynukleäre neutrophile, 8,6% Myelocyten, 1% eosinophile polynukleäre, 7% große mononukleäre. Keine Mastzellen. Verf. hält seinen Fall für eine perniziöse Anämie mit starker Myeloidumwandlung der Milz und Reizungsmyelocytose.

Die Ursache, warum gelegentlich ein Kranker auf das pathogene Prinzip der perniziösen Anämie, der Leukämie, der Pseudoleukämie, gleichgültig, welcher Art man sich dieses vorstellt, mit leukämischem Blutbefund reagiert, ist wohl am ehesten in einer individuell verschiedenen Antwort der blutbildenden Organe auf auslösende Reize zu suchen. Wie hier kindliche und erwachsene Organismen sich unterscheiden, so könnten unter den Erwachsenen selbst individuelle Verschiedenheiten bestehen, in dem Sinne, daß es beim einen früher, beim anderen später zu myeloider Umwandlung von Leber und Milz, zu Reizungsmyelocytose, zu myeloblastischer Umwandlung, zu sekundär anämischen Zuständen kommt. Vielleicht erklärt sich auch so der Unterschied zwischen Leukämie und Pseudoleukämie, der nach Pappenheim kein sehr großer ist.

Wenzel (Magdeburg).

---

2. **J. W. Tjeenk Willink.** Hyperleucocytose en chirurgie.
Diss., Amsterdam, 1905. 90 S.

In zahlreichen Appendicitisfällen, bei Peritonitis, malignen Tumoren, Tuberkulose, in der Gynäkologie und Obstetric wurde die Zählung der Leukocyten in der bekannten Weise vorgenommen. Verf. fand vor allem bei Entzündungsprozessen eine länger dauernde Zunahme der Leukocyten. Klinisch erlaubte dieser Befund unter Berücksichtigung der übrigen Symptome die Möglichkeit wichtiger Schlüsse über den Allgemeinzustand der Pat. und über die Indikationsstellung zur Vornahme etwaiger Operationen. Die Zählung der Leukocyten läßt eine genauere Einsicht in die Lage des Pat. zu als z. B. die Körpertemperatur. Gleichzeitiger Rückgang der klinischen Symptome und Senkung der Leukocytenkurve erlaubt stets eine günstige Prognosenstellung; Steigerung ersterer bei Senkung der Kurve ergibt eine infauste Prognose. Bei Exazerbation eines eitrigen Prozesses wächst die Leukocytenzahl mitunter einige Tage vor der Temperaturerhöhung. Eine bedeutende Leukocytose gestaltet in diesem Falle die Prognose im günstigen Sinne. Bei durch mehrere Blutverluste oder durch mechanische Momente hervorgerufener erhöhter Resorption kann chemotaktisch die Leukocytenzahl erheblich zunehmen. Hyperleukocytose kann bei Appendicitis larvata, nach Operation derselben, bei »aseptischer« Peritonitis vorgefunden werden; dann bei Pneumonie, Hernia incarcerata und bei durch maligne Geschwülste ausgelöste Darmstenosen. Hyperleukocytose erfolgte öfters aus mehreren Ursachen zu gleicher Zeit. Die Blutuntersuchung bei malignen Tumoren — z. B. das Fehlen der Digestionsleukocytose bei Magenkarzinom — hat nur beschränkten Wert; bei unkomplizierter Tuberkulose kommt hin-

gegen eine Hyperleukocytose vor (bei Miliartuberkulose ist eine solche noch fraglich). **Zeehuisen** (Utrecht).

3. **J. Bence.** Klinische Untersuchungen über die Viskosität des Blutes.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 205.)

B. untersuchte mittels des Apparates von Hirsch und Beck das Blut cyanotischer Kranker und fand eine erhebliche Steigerung der Viskosität, welche zwischen 25 und 52% des normalen Wertes betrug. Durch diese Erhöhung der Viskosität wird der Kreislaufwiderstand gesteigert und so dem ohnehin schon überlasteten Herzen noch eine weitere Last auferlegt. Durch Einatmung von O_2 kann die Viskosität derartiger Pat. wieder verringert werden, und zwar in einzelnen Fällen fast bis zur Norm. Weitere Untersuchungen zeigten, daß die Erhöhung der Viskosität bei CO_2-Anhäufung im Blute sowohl durch die Abwesenheit des O_2, wie durch die Anwesenheit der CO_2 bedingt ist; eine ansehnliche Herabsetzung der erhöhten Viskosität erreicht man schon dann, wenn die CO_2 durch ein neutrales Gas ausgetrieben wird. Die O_2-Therapie erhält durch die Beobachtungen B.'s eine neue Stütze.

Von sieben Nephritikern ließ nur einer eine Erhöhung der Viskosität des Blutes erkennen, bei allen anderen war die Viskosität herabgesetzt. B. schließt sich auf Grund dieser Beobachtungen der Annahme von Hirsch und Beck an, daß die Herzhypertrophie der Nephritiker nicht aus der erhöhten Viskosität hervorgeht.

Einen deutlichen Einfluß verschiedener Ernährung auf das Verhalten der Viskosität des Blutes konnte B. nicht feststellen.

Was die direkten Ursachen der gesteigerten Viskosität betrifft, so nimmt B. an, daß Wasser aus dem Serum in die Blutkörperchen übertritt, und daß infolgedessen die roten Blutkörperchen größer und das Serum dichter wird. Beide Momente wirken zusammen, um die Reibung zu erhöhen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

4. **Deycke-Pascha** und **Ibrahim-Effendi.** Eine klinische Methode zur Bestimmung des Eiweißes im Blute.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 402.)

Die großen Fehlerquellen der Esbach'schen quantitativen Eiweißbestimmung im Urin haben die Verff. schon seit längerer Zeit bewogen, sich der Denigès'schen Methode zuzuwenden, welche darin besteht, daß die Eiweißkörper des Harnes durch ein bestimmtes Volumen Kaliumquecksilberjodidlösung von bekanntem Hg-Gehalt in Anwesenheit von Essigsäure als Hg-Albuminate gebunden und ausgefällt werden. Im eiweißfreien Filtrate wird dann der durch die Bindung der Hg-Albuminate bedingte Hg-Verlust mittels Cyansilbers bestimmt. Die guten Resultate dieses Verfahrens veranlaßten später die Verff., sie auch auf das Blut auszudehnen, doch bedarf es hier zunächst eines Vorverfahrens, um sämtliche Eiweißkörper des Blutplasmas sowohl,

wie der weißen und roten Blutkörperchen rasch und sicher in lösliche Albuminate überzuführen. Das geschieht durch Zusatz von 1 : 5 Normalnatronlauge.

Einer genauen Mitteilung der Methode und ihrer Ausführung schließen die Verff. den Bericht über die Bestimmungen des Bluteiweißgehaltes bei 56 verschiedenen Krankheitsfällen an. Aus demselben geht hervor, daß unter pathologischen Bedingungen überraschend große Schwankungen in der chemischen Zusammensetzung des lebenswichtigsten Körpersaftes vorkommen. Ob man aus denselben bestimmte Schlüsse von klinischem Werte wird ableiten können, lassen die Autoren vorläufig dahingestellt, da ihr Material hierfür zunächst noch nicht groß genug ist.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

5. **J. Lanckhout.** Bijdrage tot de kennis van het haemolytisch vermogen van menschelijk bloedserum.

Diss., Groningen, 1905. 136 S.

Mit Hilfe des Hämatokrits wurde vor und nach jeder Einwirkung menschlichen Blutserums auf eine Kochsalzaufschwemmung von Erythrocyten aus defibriniertem Ohrvenenblut des Kaninchens die Höhe der Blutkörperchensäule festgestellt und aus der Differenz der Grad der Hämolyse erschlossen. Das menschliche Blutserum — mit Ausnahme des Fötalserums — ergab sich als lytisch auf Kaninchenblutkörperchen; indessen unterliegt das hyämolytische Vermögen menschlicher Sera erheblichen individuellen Schwankungen. Ebensowenig lieferten die bei Nephritis, Urämie, Ikterus, Tuberkulose, perniziöser Anämie angestellten Proben irgendwelche Anhaltspunkte zur Annahme spezifischer heterolytischer Eigenschaften der Sera dieser Pat. Die Herausstellung abweichender Ergebnisse bei Infektionskrankheiten gelang nur bei der kruppösen Lungenentzündung, so daß die Serumuntersuchung auf dessen hämolytisches Vermögen noch keinen praktisch-klinischen Wert beanspruchen darf.

Zeehuisen (Utrecht).

---

6. **M. Georgopulos.** Über den Einfluß des Wassergehaltes des Blutes auf die Dimensionen der roten Blutkörperchen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 318.)

G. hat mittels der Ausmessung im feuchten Zustande, die er für zuverlässiger hält als diejenige im trockenen Präparate, bei einer größeren Anzahl von Kranken untersucht, ob sich regelmäßige Beziehungen zwischen der Größe der roten Blutscheiben und dem Wassergehalte des Blutes finden lassen. Er hat aber solche Beziehungen nicht aufdecken können, ebensowenig konnten die Dimensionen der Erythrocyten durch Zusatz von Kochsalzlösung oder von destilliertem Wasser zum Blute beeinflußt werden. Was die Makrocyten betrifft, so ist es nicht ausgeschlossen, daß sie durch fortschreitendes Wachstum aus den Normocyten entstehen; wahrscheinlicher gelangen sie aber schon in ihrer ursprünglichen Größe aus dem hämopoetischen

System in das Blut. Das gleiche gilt für die Mikrocyten, wenigstens für die bikonkaven Formen derselben, während die kugelartigen Gebilde dieser Art als Kunstprodukte zu bezeichnen sind.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

7. C. Levaditi (Paris). Le sort des hématies nucléees introduites dans la circulation générale des animaux neufs ou immunisés à l'aide de ces hématies.

(Travail du laboratoire de M. Metchnikoff à l'institut Pasteur.)
Bucarest, Imprimerie de l'état, 1905.

Der Verf. hat Untersuchungen über das Schicksal kernhaltiger roter Blutkörperchen bei nicht immunisierten und bei gegen diese Blutkörperchen immunisierten Tieren angestellt und ist zu folgenden Resultaten gelangt. Spritzt man Kaninchen 1—1,2 ccm einer Emulsion von roten Blutkörperchen der Taube in die Jugularvene ein und macht dasselbe Experiment mit Tieren, welche durch Einspritzungen von Taubenblut gegen die besagten roten Blutkörperchen immunisiert wurden, so bemerkt man, daß die immunisierten Tiere kurz nach der Injektion eine bedeutende Dyspnoe bekommen und sehr hinfällig werden. Nicht immunisierte Tiere bieten derartige Störungen nicht dar. Es würde also aus diesen Versuchen der Schluß zu ziehen sein, daß zwischen der antimikrobiellen und der Zellenimmunisierung ein bedeutender Unterschied bestehe, derart, daß die mikrobielle Schutzimpfung den Körper gegen die betreffenden Bakterien kräftige, während durch die Zellenimmunisierung derselbe geschwächt werde. L. hat dem Grunde dieser merkwürdigen Erscheinung nachgeforscht und gefunden, daß die besagten Lungenerscheinungen auf einer Ansammlung der fremden Blutzellen in den Lungenkapillaren in Verbindung mit Thrombosierung derselben infolge von partiellen Blutgerinnungen beruhen. Bei nicht immunisierten Tieren werden nämlich die eingeimpften fremden Erythrocyten in der Leber phagocytiert, also zerstört, es fehlt eine extrazelluläre Hämolyse und infolgedessen auch das Freiwerden einer größeren Menge von Fibrinferment. Bei immunisierten Tieren hingegen kommt es rasch zu einer Dissolution der roten Blutkörperchen, und das Freiwerden des Erythrocytenstromas führt zu einer raschen Koagulierung des Blutes, zur Thrombosierung der Lungengefäße und zur Asphyxie.

E. Toff (Braila).

---

8. A. A. Hymans van den Bergh. Enterogene Cyanose.

(Handlingen van het 10 Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres de Arnhem 1905. p. 272.)

Verf. hat fünf weitere Fälle wahrgenommen (dieses Blatt 1905 p. 779), drei mit Sulfhämoglobinspektrum, alle chronisch konstipiert, zwei mit Methämoglobinspektrum, beide chronische Enteritiden mit choleriformen Anfällen. Bei zwei der ersteren Pat. schwand der Sulfostreifen aus dem Blute nach dem Gebrauche von Laxantien, kehrte bei Aussetzen derselben sofort wieder zurück; im dritten Falle,

bei einem 17jährigen Mädchen, bestand zwar die Cyanose nach längerem Krankenhausaufenthalt unverändert, die Sulfhämoglobinämie hatte aber aufgehört und kehrte nach Rückkehr der Konstipation nicht zurück. Was die Methämoglobinämie anbelangt, so war dieselbe während der mit Exazerbation der Cyanose einhergehenden Diarrhöen anfallsweise sehr erheblich, schwand — wie im früher beschriebenen Falle — nach Milchdiät. Mittels einer vom Verf. ausgearbeiteten Reaktion mit Naphthylamin und Sulfonilsäure gelang der Nachweis des Vorhandenseins von Nitriden im Blute des einen Pat. (der andere Pat. war nicht mehr im Krankenhaus). Es ist durch diesen Befund nach Verf. bewiesen, daß Nitrite die Ursache der enterogenen Methämoglobinämie bilden. Die Frage, in welcher Weise dieselben aus dem Darmtraktus (in welchem sie auch normaliter gebildet werden) in so erheblicher Menge resorbiert werden, bleibt ebenso wie diejenige der Entstehung der Sulfhämoglobinämie vorläufig eine offene.

Zeehuisen (Utrecht).

---

9. **M. Schleier.** Über den Blutbefund bei Kindern mit Wucherungen im Nasen-Rachenraume.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 336.)

Kinder mit adenoiden Wucherungen im Nasen-Rachenraume haben im Vergleiche zu gesunden Kindern häufig einen verringerten Hämoglobingehalt, dagegen eine normale Menge von Erythrocyten. Die Zahl der weißen Blutkörper ist vermehrt, das Prozentverhältnis insofern geändert, als die Lymphocyten im Vergleich zu den polynukleären Formen eine Zunahme erfahren haben; eosinophile Zellen sind nicht vermehrt, Mastzellen finden sich nur in geringer Anzahl. Nach Entfernung der hyperplastischen Rachenmandel nähert sich der Blutbefund häufig langsam dem normalen wieder.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

10. **M. Landolfi** (Neapel). Contributo alla diagnosi differenziale tra essudati e transudati.

(Rivista critica di clin. med. 1905. Nr. 42.)

Um bei Ergüssen in serösen Höhlen feststellen zu können, ob es sich um Exsudate oder Transsudate handelt, hat L. gewisse chemische Stoffe erst innerlich verabfolgt und sie im Erguß nachzuweisen versucht, dann in den Erguß selbst eingespritzt und ihren Übergang in den Harn beobachtet.

Es ergab sich, daß ein Unterschied zwischen Exsudaten und Transsudaten nicht darin besteht, ob die Reaktion negativ oder positiv ausfällt, sondern ob sie schwächer oder deutlicher zu erkennen ist. Bei eitrigen und blutigen Exsudaten fiel die Reaktion am schwächsten aus; demnächst kommen tuberkulöse und nichttuberkulöse serofibrinöse Exsudate. Am deutlichsten war die Reaktion bei Stauungstranssudaten und bei einfachen hydramnischen Transsudaten.

Die benutzten Substanzen waren Jodnatron, Salizylsäure, Antipyrin und Pyramidon. Die ersten beiden verhielten sich gleich,

mochten sie innerlich genommen in den Erguß oder vom Erguß in den Harn übergehen. Die letzten beiden gingen jedoch nur in den Harn, nicht in den Erguß über.

Am meisten geeignet zu der Prüfung ist das Jodnatron. Ist es in der Flüssigkeit des Ergusses nach innerlicher Aufnahme, oder im Harne nach Einspritzung in den Erguß leicht nachweisbar, so handelt es sich um ein Transsudat; gibt es jedoch keine oder nur eine schwache Reaktion, so handelt es sich um ein Exsudat.

Classen (Grube i. H.).

---

11. **R. Trommsdorf.** Die Milchleukocytenprobe.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

In neuerer Zeit ist u. a. besonders von Petruschky auf den Streptokokkengehalt der Milch hingewiesen worden. Man hat die Streptokokkenenteritis der Kinder, die Sommersterblichkeit der Säuglinge auf die Milchstreptokokken zurückgeführt. Berjey (Philadelphia) hatte auf einen Parallelismus zwischen Streptokokken- und Eitergehalt aufmerksam gemacht. Diese Mitteilung wird durch die vorliegenden Untersuchungen mit Angabe einer Methode zur exakten Leukocytenbestimmung der Milch erweitert und bestätigt. Fanden sich in einer Milchprobe viele Leukocyten, so waren auch massenhafte Streptokokken vorhanden. Für diese Untersuchungen empfehlen sich graduierte Zentrifugengläser, in denen der Leukocytengehalt in Volum pro Mille, pro Liter ablesbar ist. Ein Gehalt von mehr als 1‰ Eiter der Mischmilch läßt die Kühe als »mastitiskrankverdächtig«, von mehr als 2‰ als sicher mastitiskrank erscheinen. Die Mastitiserkrankung der Milchkühe ist sehr verbreitet. Die gefundenen Streptokokken sind mäusepathogen. Wenn auch die menschliche Pathogenität noch nicht sicher feststeht, ist solche eiterhaltige Milch mindestens unappetitlich. Man muß bei der Verwendung wegen der eventuellen Schädlichkeit Abkochen verlangen. Die größere Reinlichkeit des Melkgeschäftes, die Milchhygiene des Stalles, wird in erster Linie berufen sein, die verbreitete Streptokokkenmastitis der Kühe hintanzuhalten.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

12. **F. v. Szontagh.** Zur Biochemie der Milch.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXII.)

Auf Grund zahlreicher Versuche kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen: die Frauen-, Esel- und Stutenmilch bilden eine gemeinsame Gruppe gegenüber der Kuh-, Ziegen- und Büffelmilch. Die ersten drei Milchsorten sind mit Pepsinsalzsäure vollkommen verdaulich, bei der zweiten Gruppe bleibt ein erheblicher Pseudonukleinrückstand, der bei der Verdauung von reinem Kasein geringer ist als bei der Verdauung des dieselbe Kaseinmenge enthaltenden Milchquantums. Die Gruppe der Frauenmilch unterscheidet sich ferner durch den absolut geringeren Kaseingehalt, durch den geringeren Teil des Gesamt-N,

der auf das Kasein entfällt, und durch die feinflockige Beschaffenheit des Kaseinniederschlages von den anderen drei Milcharten.

Als Ersatz für die Frauenmilch können trotz ihrer nahen Verwandtschaft Esel- und Stutenmilch praktisch nicht in Betracht kommen, da sie zu teuer im Preise sind, und da außerdem die Eselmilch einen sehr geringen und schwankenden Fettgehalt besitzt. Sämtliche untersuchten Milcharten stimmten darin überein, daß in ihnen kein Pepsin, kein Trypsin, kein glykolytisches Ferment, jedoch ein diastatisches Ferment nachweisbar war. Das Streben muß dahin gehen, den biologischen Charakter der zur künstlichen Säuglingsernährung verwendeten Milch nicht durch Kochen zu zerstören und ihre Asepsis durch andere Mittel zu erreichen. Formalinzusatz und Behandlung mit ultravioletten Strahlen erfüllen ihren Zweck nicht.

E. Fraenkel (Heidelberg).

---

13. C. J. Koning. Biologische en biochemische studies over melk.

(Genootschap voor Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam 1905. März 11.)

Nach Auseinandersetzung seiner Untersuchungen über die Peroxydasen, die Diastasen und die Katalase der Kuhmilch und Feststellung der Zunahme des Diastasen- und Katalasengehaltes derselben in pathologischen Fällen (Eutererkrankungen usw.), zum Teil unter dem Einfluß etwaiger mit der Milch entleerter Leukocyten, hebt Verf. erstens analoge Erscheinungen in der Frauenmilch hervor, welche z. B. bei Erkrankungen der Brustdrüsen und der größeren Milchgänge aufzutreten pflegen. Auch die Zunahme des Katalasengehaltes des menschlichen Urins unter dem Einfluß pathologischer Prozesse, z. B. durch Leukocyten- und Blutkörperchengehalt, wird betont.

Die Katalasebestimmung wird in einer Gärungsröhre vorgenommen. 5 ccm einer 1%igen H_2O_2-Lösung werden mit 15 ccm Milch resp. Harn versetzt geschüttelt; nach 2 resp. 24 Stunden Ablesung des Gas(O-)Gehaltes. 100 g frische Milch zersetzen nach 2 Stunden höchstens 110 mg H_2O_2, die Katalasezahl ist also bis 110. Die Diastasewerte werden durch halbstündige Einwirkung einiger Tropfen einer 1%igen Amylenlösung auf 10 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit und Zusatz von J-Jk (Entfärbung) festgestellt, mitunter auch die Schardinger'sche Reaktion (Entfärbung einer Methylenblau-Formalinlösung) vorgenommen. 100 g Kuhmilch zersetzen innerhalb 1/2 Stunde höchstens 22,5 mg lösliche Stärke; die Schardinger-sche Flüssigkeit entfärbt normale Milch innerhalb 4 bis 12 Minuten.

Für den menschlichen Harn wird die Ausarbeitung dieser Probe unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen vielleicht noch nicht bekannte diagnostische Ergebnisse zutage fördern.

Zeehuisen (Utrecht).

---

14. C. Geelmuyden. Studien über die Beziehungen zwischen optischer Aktivität und Reduktion bei diabetischer und nicht diabetischer Glykosurie.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVIII. p. 1.)

Durch eine zufällige Beobachtung konnte G. feststellen, daß im Urin eines Diabetikers nach völliger Vergärung des Zuckers im Laufe einiger Zeit von neuem eine rechtsdrehende Substanz auftrat, daß also in dem stehenden Urin Zucker oder eine nahe verwandte Substanz neu gebildet war. Weitere Untersuchungen an einer größeren Anzahl Urine zeigten, daß die polarimetrische Bestimmung des Harnzuckers häufig nicht mit der titrimetrischen übereinstimmt, und zwar kann sie sowohl mehr Zucker anzeigen (Superrotation) als weniger (Subrotation), ohne daß Fruchtzucker anwesend ist.

Wenn durch die erstere Beobachtung die Annahme nahe gelegt wird, daß im Harne von Diabetikern Glykoside oder höher zusammengesetzte Kohlehydrate vorkommen, welche bei der langsam erfolgenden Spaltung Glykose liefern, so deutet der letztere Befund auf das Vorhandensein besonderer Zuckerarten hin, welche nicht Dextrose und Lävulose sind. Es wurde an Maltose und — hinsichtlich der Linksdrehung — an gepaarte Glykuronsäuren und Pentosen gedacht, aber die Prüfung auf diese Substanzen fiel negativ aus; es bleibt also vorläufig dahin gestellt, was für Körper hier vorliegen.

Am häufigsten trifft man Super- und Subrotation in frischen, diätetisch noch nicht behandelten Fällen von Diabetes, ganz besonders bei Kindern. Bei kohlehydratfreier Kost scheinen sie bald zu verschwinden, doch kann man sie nicht ohne weiteres als alimentäre Erscheinungen auffassen. Vielmehr handelt es sich wahrscheinlich um pathologische Veränderungen des intermediären Stoffwechsels.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

15. J. Ritzema. Onderzoekingen omtrent enkele in de klinieck gebruikelijke reacties by glucosurie en fructosurie.

Diss. Groningen, **G. A. Evers,** 1905, 127 S.

Nach Verf. sind die bisher veröffentlichten Lävulosuriefälle zum Teil alimentären Ursprunges, zum Teil nicht genügend sichergestellt, zum Teil artefiziell entstanden dadurch, daß die alkalische Reaktion der betreffenden Harne nach den Untersuchungen Lobry de Bruin's und Ekenstein's eine Umwandlung der Glykose in Lävulose begünstigt hat.

Verf. verwirft sowohl die Seliwanoff'sche wie die Tollens-sche Reaktion, indem dieselben nicht nur in lävulosehaltigen, sondern ebenfalls in diabetischen und normalen Harnproben einen positiven Erfolg haben. Für die Anstellung der Seliwanoff-Proben wurden im Anschluß an die genaue Literaturübersicht Lösungen bekannter Konzentration verwendet. Die Säurelösung war eine vierfach normale; 5 ccm derselben wurden mit 5 ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit und

10 Tropfen einer 1 %igen Resorcinlösung versetzt. Mitunter wurden Kontrolle halber andere Konzentrationen und verschiedene Temperaturen gewählt. In einer größeren Zahl normaler Harne wurde eine gelbe bis rotbraune Farbe erhalten. Ebensowenig lieferten die Reaktionen nach Rosin und Tollens brauchbare Ergebnisse. Nach Ausschüttelung der alkalisierten Probe mit Amylalkohol wurde ein rötlicher bis violetter Farbenton erhalten. Bei 83 der 100 normalen Harne wurde bei der Resorcinprobe spektroskopisch, wo nötig nach Verdünnung der Flüssigkeit, der Streifen im grünen Teil des Spektrums wahrgenommen. Die 17 negativ reagierenden Harne ergaben nach Zusatz einer geringen Glykosemenge — bis 1/2 % — ebenso wie diabetische Harnproben, eine ausgesprochene positive Reaktion mit unzweideutigem Streifen im grünen Teile des Spektrums. Ein positiver Erfolg wurde bei zwei zuckerfreien Diabetesharnen bekommen, welche negatives optisches Verhalten und keine Vergärung darboten. Der Verf. steht also nicht an, die betreffenden Reaktionen, resp. die Rosin'sche Modifikation derselben, für die Harnuntersuchung auf Lävulose als wertlos hinzustellen; ebensowenig kann die Tollens'sche Orcinprobe nach seiner Erfahrung als eine Reaktion zur Prüfung auf Pentosen oder Glykuronsäure im Harn bezeichnet werden.

Von normalen Harnbestandteilen, wie Harnsäure, Phosphate, Harnstoff, konnte kein deutlicher Einfluß auf diese Reaktion nachgewiesen werden. Die Neuberg'sche Methylphenylhydrazinprobe fiel in Lösungen, welche über 2 % Lävulose, 2 % Glykose enthielten, negativ aus, und ist ebensowenig für den Lävulosenachweis im Harn geeignet wie die anderen Reagentien.

Die Entfärbung sauer reagierender frischer Harne — nur solche sollten für die Anstellung von Harnproben auf Kohlehydrate klinisch verwendet werden — wird nach Verf. ohne Verlust am besten mittels Tierkohle vorgenommen. Das Lohnstein'sche Saccharimeter wird von demselben dem Einhorn'schen Apparat hintangestellt; Polarisation vor und nach Vergärung (nach Einhorn) genügt klinisch für die annähernde Schätzung der Glykose- und Lävulosequantitäten im Harn.

Zeehuisen (Utrecht).

---

16. **E. Riegler.** Neuere Reaktionen auf Azetessigsäure.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

Von den Reaktionen auf Azetessigsäure ist die Gerhardt'sche Eisenchloridprobe die einfachste. (Für klinische Zwecke dürfte es zur differentiellen Unterscheidung von Salizylsäure, Rhodansalzen, Antipyrin usw. genügen, Kontrollproben an dem gekochten Harne, sowie an dem mit Schwefelsäure angesäuerten und mit Chloroform ausgeschüttelten Urin anzustellen.) Verf. selbst zeigte, daß beim Zusatz von Jodsäure oder Lugol'scher Lösung (Lindemann'sche Modifikation) und Chloroform dieses in Gegenwart von Azetessigsäure farblos bleibt. Die Azetessigsäure bindet das durch Harnsäure reduzierte Jod. Ein Ausbleiben dieser Reaktion in verdünnten Harnen kann durch Zusatz

Normalurins zu dem zu untersuchenden pathologischen Urin verhindert werden. Zur sicheren Identifizierung der Azetessigsäure freilich bedarf es der Darstellung der Diazoverbindung. Die genauere, modifizierte Arnold'sche Methode muß im Original nachgesehen werden.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

17. **G. H. Moll van Charante.** Een geval van »diabète bronzé«.

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1905. II. p. 1727.)

Die Zuckerausscheidung trat bei dem Pat., der die Zeichen allgemeiner Schwäche und Abmagerung und eine an Morbus Addisonii erinnernde Hautfärbung darbot, erst 4 bis 5 Monate vor dem Tode auf. Das Gewicht der Milz betrug 380 g, dasjenige der Leber 2570, des Pankreas nur 55 g. Die Leberpräparate boten eine starke Bindegewebswucherung dar, sowohl interazinös wie intraazinös; im Bindegewebe und im Parenchym wurde sehr viel eisenhaltiges Pigment (durch Salzsäure-Ferrocyankalibehandlung) vorgefunden; letzteres in größeren und kleineren Körnern frei im Bindegewebe und auch mehr oder weniger innerhalb der Leberzellen, deren Kerne mitunter unsichtbar waren. Das Ganze ähnelte der Chauffard'schen »Cirrhose pigmentaire«. Die Leber enthielt in toto 30mal die in einer Stauungsleber vorhandene Eisenmenge; in 100 g des getrockneten Organes wurden 3,05 g Eisen vorgefunden, wie in dem von Pierre Marie beschriebenen Fall. In der Milz 280 mg pro 100 g getrockneten Organes; im Pankreas in toto 160 mg, in einer der Nieren 63 mg. Der Gehalt der zwei letzteren Organe war also ebenfalls höher als in der Norm. Der Fall betraf einen früher sehr kräftigen, im April 1904 106 kg schweren, athletischen 32jährigen Mann. Die Hämochromatosis, mit der Bronzefärbung der äußeren Haut, ging dem Auftreten des Diabetes schon einige Jahre voraus. Die Haut und das Blut wurden leider nicht auf die Anwesenheit etwaigen Eisens resp. gelösten Hämoglobins untersucht. Verf. betrachtet diese Erkrankung als eine chronische Hämolyse, analog der perniziösen Anämie. Dieselbe tritt bei dem Bronzediabetes aber ausschließlich in der Leber auf. Im Blute waren in anderen Fällen nur leichte Abweichungen und leichte Herabsetzung der Chromocytenzahl und des Hämoglobingehaltes, keine Poikilocytose, keine freien Farbstoffkörner im Serum und ebensowenig in den Chromocyten (Jeanselme und Parmentier) festgestellt.

Die tägliche Urinmenge war $3^1/_2$ Liter; spez. Gew. 1031, polarimetrisch 6,7% Glykose; kein Eiweiß, kein Gallenfarbstoff, reichlich Azeton, deutlich Azetessigsäure. Oxybuttersäure 9,45 bis 20 g in 24 Stunden, aus der Differenz zwischen Polarimetrie und Reduktion abgeschätzt. Ammoniak 2,85 bis 4,474 g in 24 Stunden.

Zeehuisen (Utrecht).

---

18. **Tintemann.** Stoffwechseluntersuchungen bei einem Falle von Pentosurie.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 190.)

Nach den bisherigen Erfahrungen muß die Pentosurie als eine reine Stoffwechselanomalie, nicht als eine den Körper und seine Funktionen schädigende Krankheit angesehen werden; die Oxydationsgrenze für Kohlehydrate ist dabei nicht herabgesetzt.

T. konnte in der Göttinger Klinik einen einschlägigen Fall beobachten, bei welchem innerhalb 24 Stunden etwa 3—3½ g Pentose ausgeschieden wurden. Die Ausscheidungsgröße war unabhängig von der Ernährung. Wurde dem Pat. Dextrose oder Lävulose in Mengen, wie sie gewöhnlich zur Erzeugung der alimentären Glykosurie gebraucht werden, eingegeben, so wurden diese Zucker glatt verbrannt. Von Galaktose wurde, wie beim Gesunden, eine geringe Menge durch den Urin ausgeschieden. Gab T. Pentosen ein (Xylose), so wurde ebenfalls ein gleich großer Prozentsatz wie beim Gesunden, nämlich 40%, wieder ausgeschieden, der übrige Teil wurde verbrannt. Auch gebundene Pentosen (Kalbsthymus) schienen in genügender Menge im Stoffwechsel verwertet zu werden.

Ad. Schmidt (Dresden).

19. **J. Donath** und **K. Langsteiner.** Über paroxysmale Hämoglobinurie.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 173.)

Frühere Untersuchungen der Verff. an 3 Fällen von Hämoglobinurie hatten zu dem sicheren Ergebnis geführt, daß die Blutauflösung bei den Anfällen der Kranken durch ein Hämolysin bedingt ist. Wenn man nämlich durch oxalsaures Kalium flüssig erhaltenes Blut des Hämoglobinurikers oder eine Mischung von Blutserum aus dem anfallsfreien Intervall mit einer Blutaufschwemmung desselben Individuums zunächst abkühlt und dann auf Körpertemperatur erwärmt, so tritt Hämolyse ein, die ausbleibt, wenn die gleichen Mischungen bei konstanter (niedriger oder höherer) Temperatur gehalten werden. Es beruht dieser Vorgang darauf, daß die Blutkörperchen des Hämoglobinurikers oder andere menschliche Blutkörperchen aus dem Serum des Hämoglobinurikers (und zwar nur aus diesem, nicht aus anderem Serum) in der Kälte ein Toxin absorbieren, durch welches sie in der Wärme in jedem beliebigen Serum gelöst werden. Die Lösung geschieht mit Hilfe eines in jedem Blute vorhandenen, leicht zerstörbaren Komplementes.

Die Verff. haben nun ihre Resultate an 3 neuen Fällen bestätigt und außerdem an 2 der früheren Kranken ihre Versuche wiederholt resp. vervollständigt, so daß im ganzen jetzt an 6 Fällen von paroxysmaler Hämoglobinurie der Nachweis eines Hämolysins erbracht worden ist.

Was den Grad der erforderlichen Abkühlung betrifft, so genügt eine solche auf 10° und von ganz kurzer Dauer. Die Erwärmung

muß auf 37° stattfinden und erfordert ebenfalls nur kurze Zeit. Durch Schütteln wird die Auflösung beschleunigt. Es ergibt sich also eine völlige Übereinstimmung mit dem Ehrlich'schen Fingerexperiment, zumal durch besondere Versuche nachgewiesen werden konnte, daß bei Abkühlung einer Extremität durch Eis die Temperatur unter der Haut bis auf 10° gebracht werden kann. Wahrscheinlich ist es trotzdem, daß abnorme Gefäßinnervationen bei den Anfällen der Hämoglobinuriker mitspielen.

Von nicht hämoglobinurischen Individuen wurden im ganzen 195 Fälle untersucht. In allen blieb die Untersuchung negativ, so daß man also wohl von einem spezifischen Toxin sprechen kann. Auf der Suche nach diesem spezifischen Toxin gingen die Verff. von der in der Anamnese der Hämoglobinuriker häufig vorhandenen Syphilis aus. Da die frische Syphilisinfektion ähnliche Erscheinungen nicht macht, so könnte man an Spätwirkungen denken. Im Verfolge dieses Gedankens untersuchten sie 65 Fälle von progressiver Paralyse und fanden tatsächlich bei 6 derselben mehr oder minder deutlich ein ähnliches Hämolysin. Dieser Befund stützt sowohl die syphilitische Ätiologie der Hämoglobinurie wie die Toxintheorie der Paralyse, kann aber nicht als Beweis angesehen werden. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

20. **R. M. Pearce** und **E. M. Stanton** (Albany). Experimental arteriosclerosis.

(Albany med. news 1906. Nr. 2.)

P. und S. ist es gelungen, durch fortgesetzte Injektionen kleiner Mengen Adrenalin bei Kaninchen in der Aorta Veränderungen hervorzurufen, welche der Atheromatose beim Menschen ähneln.

Die Veränderungen beginnen mit Bildung nekrotischer Herde in der Schicht der elastischen Fasern, bis ausgedehnte Partien dieser Schicht nekrotisch zerfallen sind. In dem nekrotischen Gewebe lagern sich Kalksalze ab; schließlich kommt es stellenweise zur Regeneration durch Wucherung von Bindegewebe mit Verdickung der Arterienwand. An anderen Stellen bilden sich da, wo die Intima ganz nekrotisch zerfallen ist, kleine sackförmige Aneurysmen.

Diese Veränderungen entsprechen fast in allen Punkten denen beim Menschen. Ein Unterschied besteht nur darin, daß der atheromatöse Prozeß beim Kaninchen ausschließlich auf die Intima beschränkt ist.

Auf welche Weise das Adrenalin jene Veränderungen hervorruft, läßt sich noch nicht genau angeben. Da die Veränderungen in den elastischen Fasern beginnen, so könnte man eine unmittelbare toxische Wirkung des Adrenalins auf dieselben annehmen. Daneben mag auch die durch den gesteigerten Blutdruck veranlaßte Ischämie der Gefäßwand mitwirken. Auffällig und bisher unerklärt bleibt der Umstand, daß nur die Aorta, nicht auch die übrigen Gefäße ergriffen werden. **Classen** (Grube i. H.).

---

21. **C. J. C. van Hoogenhuyze** en **H. Verploegh.** De afscheiding van kreatinine bij den mensch.

(Koninkl. Akademie van Wetenschappen, Wis- en Natuurk. Afd. Bd. XIV. p. 215.)

Die Kreatininbildung wurde von Verff. mittels des Folin'schen kolorimetrischen Verfahrens unter Berücksichtigung der Temperatur des Verdünnungswassers und des Faktums, daß die Genauigkeit der Ergebnisse am größten ist bei einem Kreatiningehalt von 10 mg auf 500 ccm Lösung, von neuem verfolgt. In einer größeren Reihe von Selbstversuchen haben die Autoren bei verschiedenem Verhalten (Diät, Muskelarbeit) die Teilquantitäten des Tagesharns auf Kreatinin- und N-Gehalt untersucht, unter Berücksichtigung des Kalorienwertes der Nahrungsmittel. Bei der Hungerkünstlerin Flora Tosca wurden ebenfalls regelmäßige Harnuntersuchungen nach Ruhe und Arbeit angestellt.

Die täglichen Schwankungen der Kreatininausscheidung der Autoren waren sogar bei vollständig regelmäßiger Ernährung und ruhigem Verhalten erheblich. Nur bei der Tosca hatte die Muskelarbeit, ebensowie nach Ende der 14tägigen Hungerperiode der erste Eier- und Milchgenuß einen bedeutend steigernden Einfluß auf die Kreatininausscheidung. Wie durch Kreatininbestimmungen verschiedener Fleischsorten ermittelt wurde, kann sogar bei reichlichem Fleisch- resp. Bouillongenuß das durch die Nieren eliminierte Kreatinin nur zum Teil von dem Nahrungskreatinin herstammen. Andererseits wurde nach Einnahme von 500 mg Kreatinin per os in wäßriger Lösung in 4 Autorversuchen ein Teil des in die Blutbahn eingeführten Kreatinins nicht im Harn wiedergefunden.

Die Versuche der Verff. bestätigen von neuem die Tatsache, daß die Kreatininausscheidung bei kreatinin- resp. kreatinfreier Ernährung kaum unter die Norm herabfällt. Ein Zuschlag von 5 Eiern, von Kasein resp. Gelatin zum täglichen Quantum war ohne Einfluß, obschon die Resorption derselben, wie aus den N-Bestimmungen hervorging, sehr gut vonstatten gegangen war. Die Kreatininausscheidung ist also im großen und ganzen unabhängig von dem Eiweißreichtum der Nahrung, abhängig vielmehr von der Gewebsfunktion. Verff. schließen, daß das Kreatinin ein Stoffwechselprodukt darstellt, welches nicht bei der Muskelzusammenziehung gebildet wird, sondern bei der Eiweißzersetzung in den Muskeln und in anderen Organen entsteht. Nur in denjenigen Fällen, in welchen der Organismus absolut hungert und das Vermögen zur Arbeitsleistung nur durch Selbstzehrung gewinnt, wird das Material zur Muskelkontraktion dem Gewebseiweiß entzogen. Die Gewebe werden durch die Reizung des ganzen Organismus zu kräftigerer Funktion angeregt, welche ihrerseits eine Erhöhung der Kreatininbildung herbeiführt.

Im Säuglingsharn wurden pro 10 ccm 0,41 bis 1,7 mg Kreatinin vorgefunden; die geringeren Werte gelten für schwächliche, die höheren für kräftige Säuglinge. **Zeehuisen** (Utrecht).

22. **L. F. Meyer** und **L. Langstein.** Die Azidose des Säuglings. II.

(Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXIII.)

Verff. weisen durch Versuche nach, daß beim hungernden Säugling als Folge des Kohlehydratmangels eine intermediäre Azidose, d. h. eine vermehrte Bildung und Ausscheidung von Azeton, Azetessigsäure und Oxybuttersäure auftritt. Der Azetonwert stieg am dritten Hungertage bis 36,3 mg, der Ammoniakkoeffizient bis 25%. Bei Säuglingen, die an reiner, unkomplizierter Atrophie litten, zeigte sich keine Erhöhung des Ammoniakkoeffizienten, dagegen eine sehr erhebliche (bei 49%) beim akuten Enterokatarrh. Die dem zugrunde liegende intermediäre Azidose läßt sich nicht durch die Hungerdiät allein erklären, auf die der magen-darmkranke Säugling gesetzt ist, sondern es kommen zwei andere Momente ursächlich in Betracht: 1) eine Störung des Kohlehydratstoffwechsels, die sich bei allen schweren Magen-Darmerkrankungen des Säuglings einstellt, und die durch die gleichzeitig nachweisbare Zuckerausscheidung bestätigt wird; 2) die beim Enterokatarrh im Darm auftretende intensive Vermehrung der niederen Fettsäuren; diese bedingen eine Entziehung von Alkali und tragen damit zur Entstehung der Azidose bei. Der günstige Einfluß der Hungerkost auf den magen-darmkranken Organismus lehrt, daß die Azidosis an sich als lebenbedrohendes Moment kaum in Betracht kommt. Trotzdem ist die Zufuhr von Fett, die eine Steigerung der Azidosis hervorrufen muß, beim Enterokatarrh kontraindiziert.

E. Fraenkel (Heidelberg).

---

23. **Kannay.** Les causes de la mort brusque dans les abcès latéro-pharyngiens.

(Progrès méd. XXXIV. Jahrg. Nr. 4.)

Bei einem 4monatigen Kinde traten nach Entleerung eines lateropharyngealen Abszesses plötzlich Atembeschwerden auf, die durch Tracheotomie behoben wurden, der Tod erfolgte aber bald danach. Bei der Sektion zeigte sich der N. recurrens rechts in stark entzündetes Gewebe eingebettet, und es liegt die Annahme nahe, daß bei der Abwesenheit einer anderen Erklärungsmöglichkeit die Atembeschwerden durch einen Glottiskrampf infolge von Recurrensreizung herbeigeführt wurde. Dieser Krampf hätte ohne Tracheotomie das Kind getötet.

Plötzliche Todesfälle bei lateropharyngealen Abszessen mögen durch direkte Reizung des N. vagus und deren Folgen auf das Herz bedingt werden.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

24. **Guisez.** Cinquante cas d'oesophagoscopie.

(Progrès méd. XXXV. Jahrg. Nr. 4.)

Wenn man Fremdkörper radioskopisch im Ösophagus nachgewiesen hat, kann es vorkommen, daß man sie bei darauffolgender

Ösophagoskopie nicht mehr darin sieht. G. hält daher nach der Wahrnahme eines Fremdkörpers auf radioskopischem Wege die Nachkontrolle durch das Ösophagoskop für indiziert, ehe man zur Vornahme einer Operation schreitet; nach der Ansicht des Ref. läßt sich aus G.'s Beobachtung zum mindesten die Lehre ziehen, bei Verschluß der Speiseröhre durch Fremdkörper, die im Röntgenbilde sichtbar sind, zweimal im Laufe mehrerer Stunden zu durchstrahlen, ehe operiert wird, da derartige Körper anscheinend von selbst nach längerer Zeit in den Magen gelangen können, auch wenn das Ösophagoskop sie nicht hinunterdrückt.

Die Anwendung von sehr weiten Röhren ist nicht nötig, es genügt, das Corpus alienum zu erblicken; ist es eine kurze mit größerem Durchmesser als das Instrument, so zieht man beide gleichzeitig heraus. In schwereren Fällen (bei Kindern) benutzt man die Narkose.

Beim Krebs ist die erkrankte Gegend unbeweglich, während die gesunde Speiseröhre sich mit der Atmung verschiebt; oberhalb des Karzinoms ist eine Erweiterung des Ösophagus deutlich wahrzunehmen.

Der Versuch einer Behandlung des Krebses durch das Ösophagoskop ist streng zu widerraten. Bei narbigen Stenosen kann dagegen ein Versuch gemacht werden, aber nur mit Vorsicht, da G. einmal einen tödlichen Pneumothorax sich anschließen sah. Die Behandlung bestand im Durchschneiden der Narbenzüge mit folgender Dehnung. Sehr große Dienste leistet die Ösophagoskopie bei der Diagnose der nervösen Striktur, die sie der Heilung durch Kokain zuführt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

25. **Schütz.** Über radiologische Befunde bei Magenkarzinom.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

In den sämtlichen sechs Fällen war ein von der Norm abweichender radiologischer Befund (mit der von Holzknecht angegebenen Methode) nachzuweisen, und zwar war das in allen Fällen übereinstimmende Ergebnis: Fehlende oder höchst mangelhafte Füllung des Antrum pyloricum von seiten der Wismutingesta, Fehlen der Peristaltik dieses Teiles. Diese Befunde zeigen, wie es die Radioskopie nicht allein ermöglicht, eine Pylorusstenose zu erkennen, sondern auch die Diagnose in einem Stadium zu stellen gestattet, in welchem die klinische Beobachtung noch kein Zeichen oder nur unsichere Symptome einer solchen aufweist. Allein über die Art des zur Stenose führenden Prozesses liefert das Verfahren derzeit noch keine bestimmten Anhaltspunkte, doch ist zu hoffen, daß für die Diagnose des Magenkarzinoms und vielleicht auch für die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Karzinom wertvolle Anhaltspunkte gewonnen werden können.

Seifert (Würzburg).

Intoxikationen.

26. E. Kraepelin. Der Alkoholismus in München.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Verf. berichtet über die Psychosen in München im Jahre 1905. 30,3% aller männlichen und 5,6% der weiblichen Aufnahmen entfallen auf den Alkoholismus. Abgesehen von den direkten, alkoholischen Geistesstörungen muß berücksichtigt werden, daß der Alkoholismus ein bedeutsames, anamnestisches Moment der Paralyse, der Epilepsie und der Arteriosklerose darstellt. Im Besonderen bei der Paralyse vertritt K. die Ansicht, daß der Alkohol direkt das Zustandekommen dieser Psychose ermöglicht, und daß 80% Paralyse in Wegfall käme, wenn es gelänge den Alkohol aus der Welt zu verbannen.

Das Studium der Berufsarten der Trinker, des Alters der Alkoholiker, ihrer Leistungen im Erwerbsleben, der Beschaffenheit ihrer Nachkommenschaft an zahlenmäßig festgelegtem, großem Material erweist, daß der Alkohol eine der wichtigsten Ursachen der Entartung bildet. Die Berechnung der Verpflegungstage der Trinker in Krankenhaus, Anstalt usw., die Summierung der Freiheitsstrafen für im Rausch oder Psychose verübte Vergehen und Verbrechen zeigt mit erschreckender Deutlichkeit, welche Summen der Alkoholmißbrauch, ganz abgesehen von den Gefahren für die Gesellschaft, dem Staate ständig kostet.

Zur Beseitigung des Alkoholelendes bedarf es nach K. systematischer Aufklärung über die Folgen des Mißbrauches für den eigenen Körper und für die kommenden Geschlechter durch Schule und Volksausstellungen. Es sind staatlich und städtisch unterstützte Enthaltsamkeitsvereine notwendig, welche den willensschwachen Trinker stützen. Die Ärzte müssen mehr als bisher den Alkohol als Genußmittel aus den Heilanstalten entfernen. Es sind Trinkerheilanstalten ins Leben zu rufen, welche mit ihren entlassenen Pfleglingen in Konnex bleiben, wie dies vorbildlich in der Schweiz (Ellikon bei Zürich) geschaffen worden ist und erfolgreich fortbesteht. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

27. Parry. Atropine poisoning.

(Brit. med. journ. 1906. April 3.)

Das häufige Zustandekommen von Atropinvergiftungen bei Kindern in der Privatpraxis nach mehrmaligen Einträufelungen weniger Tropfen der üblichen Atropinlösungen in die Conjunctiva führt P. darauf zurück, daß ein Teil der Lösung durch den Nasengang herabfließt und von den Kindern geschluckt wird. Er schiebt dies auf die Unachtsamkeit der Eltern, die diese Einträufelungen zu Hause nicht sorgfältig vornehmen. Im Hospital, wo dem Arzt oder geschultem Personal diese Verrichtung obliegt, werden derartige Vergiftungen fast nie beobachtet. Zur Vermeidung derselben empfiehlt sich Vaselinsalbe zu verschreiben, die 0,7% Atropin enthält, und von der die Angehörigen dem Kind eine kleine Menge dreimal täglich in den Conjunctivalsack applizieren. **Friedeberg** (Magdeburg).

28. A. Robertson en A. J. Wijnne. Blauwzuurvergiftiging na gebruik van kratokboonen.

(Pharmaceutisch Weekblad 1905. Nr. 19.)

Im ganzen sieben Fälle, von denen vier tödlich innerhalb 11 Stunden nach dem Gebrauche von Bohnen von Phaseolus lunatus verliefen. Der Tod erfolgte nach heftiger Atemnot und Krämpfen; Koprostasis, Brechbewegungen. In den Bronchien der Leichen fand sich Mageninhalt, in den Blasenharnen wurde im Destillat im ganzen 31,9 resp. 5—15 mg HCN aufgefunden. Die große Zahl stammte von einem Erwachsenen, die drei anderen Personen waren Kinder. Die Untersuchung des Mageninhaltes fiel negativ aus; in den Darminhalten der Kinder fand sich 3,6 bis 6,7 mg HCN; die Bohnen waren zum Teil noch unversehrt. Die Blausäure wird

nach Verff. im Darm allmählich aus den Bohnen freigestellt und anscheinend durch die Nieren eliminiert. Das Glykosid Phaseolunatin kann also auch ohne Emulsion gespalten werden. Sogar aus mit Wasser ausgekochten Bohnen kann nach Entfernung des Siedewassers noch eine erhebliche Menge Blausäure erhalten werden.

Zeehuisen (Utrecht).

29. **Oettinger et Malloizel.** Un cas de méningite subaigue d'origine saturnine.

(Tribune méd. 1906. Nr. 10.)

Bei einem 34jährigen Bleigießer entwickelten sich ziemlich stürmisch zerebrale Symptome mit geistiger Depression und momentanem Verwirrtsein, Kopfschmerzen, Erbrechen, Obstipation, Pulsverlangsamung. Diese auf Meningitis zurückgeführten Symptome waren noch verbunden mit Kachexie, Abmagerung, Anämie, bestanden längere Zeit und gingen vollständig zurück. Derartige auf Bleiintoxikation zurückzuführende Meningitis ist selten.

Seifert (Würzburg).

30. **Myott.** Case of eucalyptus poisoning.

(Brit. med. journ. 1906. März 10.)

Bei einem 34jährigen Manne stellten sich 2 Stunden nach Trinken von ca. 20 g (!) Eukalyptusöl Verwirrtheit und Schwindel ein. Trotzdem ein Teil der eingenommenen Menge erbrochen war, verschlimmerte sich der Zustand, so daß Pat. dem Hospital überwiesen wurde. Bei der Aufnahme war er völlig bewußtlos; es bestand Cyanose des Gesichtes. Pupillen waren kontrahiert, Conjunctivalreflex fehlte. Puls betrug 128, Respiration 24, erschwert; zeitweise wird Atmung rasselnd und dann Schleim entleert. Trotz Strychnininjektion und Sauerstoffinhalation erfolgt nach 40 Stunden Exitus.

Bei der Sektion fand sich Kongestion der Tracheal- und Bronchialschleimhaut. Pleura trübe. Lungen geschwollen und schwammig. Rechtes Herzohr erweitert, enthält Blutgerinnsel. Ekchymosen der Magenschleimhaut. Leber geschwollen und verfettet. Nieren stark hyperämisch.

Friedeberg (Magdeburg).

31. **Lublinski.** Jodismus acutus und Thyreoiditis acuta.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Verf. beschreibt eine nach Jodgebrauch bei antiluetischer Kur aufgetretene Vergrößerung der Schilddrüse, die sofort nach Aussetzen des Mittels verschwand, bei neuem Gebrauch aber wiederkehrte, so daß die Ätiologie auch gegenüber der Lues gesichert wurde. Anschließend gibt der Verf. eine Aufzählung der anderen beim Jodismus auftretenden Schwellungen gerade von drüsigen Organen.

J. Grober (Jena).

32. **H. Wefers Bettink.** Opsporing van morphine in geval van vergiftiging.

(Pharmaceutisch Weekblad 1905. Nr. 14.)

Nach Genuß einer unbekannten erheblichen Morphinmenge in wäßriger Lösung Tod nach 2 Tagen. Der Magen war fleißig gespült worden, der erwachsene männliche Pat. hatte heftige Durchfälle. Der Magen der Leiche war ebenso wie die Harnblase leer; im Darm ungefähr 30 ccm Inhalt. Die Ausspülung dieser Organe ergibt dennoch eine Flüssigkeit, aus welcher kristallinische Morphiumsalze dargestellt werden. Blut, Milz, Niere enthielten Spuren, das Ergebnis der Leber und des Gehirns war zweifelhaft. Oxydimorphin war nicht vorhanden.

Zeehuisen (Utrecht).

33. **A. Schmidt.** Poisoning by Orthoform.

(Montreal med. journ. 1906. März.)

Bei einem äußerst schmerzhaften varikösen Ulcus cruris wurde als Analgetikum und Antiseptikum Orthoform verwendet. Wenige Minuten darauf hörten die Schmerzen für eine Dauer von 10 Stunden auf. Das Mittel wurde 2 Wochen lang gebraucht. Da entwickelte sich eine Eruption von großen roten Papeln und ery-

thematösen Plaques fast über den ganzen Körper. Die Haut um das Ulcus verfärbte sich gelb, wurde ödematös, das Ulcus selbst gangränös. Die Pulsfrequenz und Temperatur stiegen erheblich an. Kopfschmerzen stellten sich ein. Das Befinden besserte sich nach dem Aussetzen des Orthoforms.

v. Boltenstern (Berlin).

34. **K. Rössler.** Zur Pathogenese und Prognose des Ikterus bei der akuten Phosphorvergiftung.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 143.)

Allgemein gilt der Ikterus bei der akuten Phosphorvergiftung als prognostisch infaustes Symptom. Der Autor beobachtete an der Klinik Thomayer drei Fälle dieser Vergiftung mit Ikterus, die in Genesung übergingen. Alle drei Fälle waren leicht und boten nur die Symptome eines katarrhalischen Ikterus dar. Wahrscheinlich war die eingeführte Phosphormenge eine geringe, so daß nur geringe Quantitäten zur Resorption gelangten und die toxische Wirkung nur eine lokale blieb. Daher ist der Autor der Ansicht — und die Literatur bestärkt ihn darin —, daß es Fälle von akuter Phosphorvergiftung gibt, wo es sich nur um einen katarrhalischen Ikterus infolge lokaler Reizung der Mucosa des Magens, Duodenums und Ductus choledochus handelt. In diesen Fällen hat der Ikterus keine ernste prognostische Bedeutung. **G. Mühlstein** (Prag).

35. **C. J. Fauconnet.** Ein Fall von Glykosurie nach medikamentöser Quecksilberverabreichung.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 20.)

Es handelt sich um einen 20jährigen Luetiker, bei dem nach der achten Injektion von 1,0 einer 5%igen nukleinsauren Quecksilberlösung eine Glykosurie auftrat, ohne sonstige Intoxikationserscheinungen. Für die Hypothese der Entstehung auf Grund einer Nierenschädigung bot der Fall keine Anhaltspunkte. Ob eine vorübergehende Störung des Kohlehydratstoffwechsels auf toxischer Basis vorlag, wagt F. nicht zu entscheiden. Jedenfalls rät Verf. bei Quecksilberkuren, selbst bei Pat., die klinisch in dieser Beziehung keine Veranlassung bieten, systematisch auch auf Zucker zu untersuchen, wie es für Eiweiß seit lange gebräuchlich ist.

Wenzel (Magdeburg).

36. **H. J. Walker.** Industrial mercurial poisoning.

(Lancet 1905. September 16.)

W. sah eine Reihe gewerblicher chronischer Quecksilbervergiftungen; besonders verfallen ihr unreinliche Arbeiter. Obstipation ist dabei ebenso häufig wie Durchfall. Am Zahnfleischrand ist stets eine bläuliche Linie vorhanden. Schwellung der Gingiva und Salivation sind die ersten Symptome, später treten gastrische Störungen, Anämie und eine Reihe nervöser Zeichen auf, wie Tremor des Gesichtes, der Arme und Beine und der Zunge, Schlafmangel, Depression und Schweiße, zumal an den Händen. In der Therapie brachte ihm das als spezifisch gerühmte Jodkali keinen sonderlichen Nutzen. **F. Reiche** (Hamburg).

37. **L. Heijermans.** Enquête naar de nadeelige invloeden van het langdurig gebruik van saccharine.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1905. II. p. 1782.)

Bei 209 männlichen Insassen der städtischen Armenanstalt, welchen während 8 Monaten bis 12 Jahre täglich 4—40 Saccharinpastillen zu je 50 mg verabreicht wurden unter Aufhebung des Zuckergenusses, wurde die etwaige schädliche Wirkung des Genußmittels geprüft: 178 derselben boten weder objektiv noch subjektiv irgendwelche krankhafte Erscheinungen dar. Bei 9 der 31 übrigen Personen waren organische Erkrankungen (Tabes dorsalis, Paralysis agitans usw.) die Ursache der subjektiven Klagen. 3 Personen hatten über bitteren Geschmack nach dem Gebrauche zu klagen; die dyspeptischen Erscheinungen der anderen 19 Personen waren leichteren Grades; etwas herabgesetzter Appetit, Magendrücken,

Aufstoßen; in den meisten Fällen war daran der zu ausgiebige Gebrauch der Tabletten schuld. Der Harn bot in 26 darauf untersuchten Fällen keine pathologischen Erscheinungen dar. **Zeehuisen** (Utrecht).

38. **Eppinger.** Beitrag zur Lehre von der Säurevergiftung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 5.)

Auf Grund seiner Versuche an Hunden und Kaninchen glaubt E. sagen zu können, daß die Art der Nahrung, sowie die Art und Weise der Möglichkeit, die Nahrung zu verwerten, in der Frage der Säurevergiftung sicher die größte Rolle spielen, wobei das Pankreas einen nicht zu unterschätzenden Einfluß ausüben dürfte. Aus der vorliegenden Mitteilung ergeben sich Ausblicke auch für die menschliche Pathologie, im speziellen auf die des Diabetes. Man wird bei Beurteilung des Diabetes, als eines klinischen Krankheitsbildes, außer den Störungen der Zuckerverwertung auch den Störungen im Eiweißstoffwechsel besondere Aufmerksamkeit schenken müssen. Denn hier scheinen naheliegende Angriffspunkte gegeben für den doch noch vollkommen unklaren Zusammenhang zwischen Diabetes als bloßer Zucker-Stoffwechselanomalie und dem nur zu häufigen Ausgang dieser schweren Krankheit, nämlich dem Koma. **Seifert** (Würzburg).

39. **E. Frey.** Die Vermeidung der Nierenreizung nach großen Salizylgaben.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 28.)

F.'s Tierexperimente haben ergeben, daß die Reizung der Nieren, das Auftreten von Eiweiß und Zylindern nach Salizylgebrauch nur im sauren Urin zustande kommt während alkalischer Urin davon frei bleibt. Die Nierenreizung ist also eine lokale Reizwirkung der im sauren Harn frei werdenden Salizylsäure. Durch Darreichung von alkalischen Wässern und dadurch hervorgerufene Alkalisierung des Harns läßt sich demnach die bedeutungsvollste Nebenwirkung der Salizyltherapie, das Auftreten von Eiweiß und Zylindern im Urin, vollauf verhüten. Das Bedenken, daß wir durch reichliche Alkalizufuhr den eigentlichen heilenden Vorgang, das eventuelle Freiwerden der Salizylsäure am Ort ihrer gewollten Wirksamkeit abschwächen, ist kaum gerechtfertigt; denn die Nieren regulieren ja die Konzentrationen der Stoffe im Blute, und gerade das Alkalischwerden des Urins beweist, daß sie das überschüssige Alkali aus dem Blut eliminieren. **Wenzel** (Magdeburg).

40. **A. Carle** et **A. Pont.** A propos des inconvénients du salol.

(Lyon méd. 1906. Nr. 10 u. 11.)

Die beiden Verff., von denen der erste Dermatologe, der zweite Zahnarzt ist, haben sechs Fälle beobachtet, in welchen der Gebrauch von Salol als Zahnpulver von einem hartnäckigen Ekzem um den Mund gefolgt war, welches erst nach Aussetzung des Salols schwand. Sie plädieren deshalb dafür, als Zahnpulver ein indifferentes Alkali zu benutzen und den Wert hauptsächlich auf die mechanische Reinigung der Zähne zu legen. Unter den antiseptischen Mitteln, die gewohnheitsgemäß dem Zahnpulver zugesetzt würden, sei Salol, als exquisiter Ekzemerreger, eines der nachteiligsten. **Gumprecht** (Weimar).

41. **G. Lamb** and **W. K. Hunter.** On the action of the venom of Daboia Russelii on the nervous system.

(Lancet 1905. September 23.)

Nach L. und H.'s Beobachtungen über die Wirkung des Giftes einer der gefürchtetsten indischen Schlangen, der Daboia Russelii, muß man eine sehr rasch tödliche Verlaufsart, die vorwiegend auf ausgedehnter intravaskulärer Thrombose, zumal in den Pulmonalarterien, und vielleicht auch auf Lähmung des vasomotorischen Zentrums in der Medulla (Rogers) beruht, von einer langsamen trennen, die über 1—2 Stunden bis zu mehreren Tagen sich hinziehen kann; hier findet man lokale, an der Injektionsstelle nekrotische und umfangreiche hämorrhagische Veränderungen und daneben allgemeine, nicht sehr distinkte Symptome, zumal Hämat-

urie oder Blutentleerungen aus dem Darm und Ödeme tiefliegender Hautpartien, sodann lethargisches Wesen, Kühlheit und Abmagerung, während Muskellähmungen ausblieben und die Atmung nicht gestört wurde. Das Gift hat eine ausgesprochene zerstörende Wirkung auf Erythrocyten und setzt die Blutgerinnungsfähigkeit herab, es besitzt ferner starke cytolytische Eigenschaften, insbesondere auf die Zellen der Nieren, der Leber und des Hodens, — mikroskopische Veränderungen im Zentralnervensystem wurden aber nicht aufgefunden, auch nicht in der Region des vasomotorischen Zentrums, im verlängerten Mark. **F. Reiche** (Hamburg).

42. **H. Beates** (Philadelphia). An inadvertent experience with scopolamine hydrobomid.

(Med. notes and queries 1906. Januar.)

B. beschreibt eine an sich selbst erlebte, zufällige Skopolaminvergiftung. Er wollte sich wegen Schnupfen Nase und Rachen mit einer Lösung von Antipyrin und Zinksulfat besprengen, hatte jedoch irrtümlicherweise den Apparat mit einer Skopolaminlösung gefüllt. Nach einigen Minuten bemerkte er eine Störung seines Gesichtes, bald darauf wurde er von Schwindel und Verwirrung befallen, so daß er eine Apoplexie fürchtete. Ein Nacht hindurch war er bewußtlos, delirierte heftig nach Angabe seiner Angehörigen. Während der Bewußtlosigkeit, die einige Stunden anhielt, waren nach Angabe des beobachtenden Arztes die Reflexe erhalten. Beim Erwachen bestand ein Gefühl der Trockenheit im Munde wegen Unterdrückung der Speichelabsonderung. Die Erweiterung der Pupille hielt sich noch 3 Tage lang. Andere Organe, namentlich Herz und Nieren, waren durch das Skopolamin nicht beeinflußt worden.

Da also auf diese zufällige Weise eine länger anhaltende, völlige Bewußtlosigkeit ohne nachteilige Folgen erzielt war, so regt B. den Gedanken an, das Skopolamin zum Zweck einer Narkose auf die Nasenschleimhaut zu zerstäuben, anstatt es subkutan einzuspritzen. **Classen** (Grube i. H.).

43. **A. E. Russell.** The treatment of strychnine poisoning and of tetanus by spinal anaesthesia.

(Lancet 1905. September 23.)

R. empfiehlt, gestützt auf Tierexperimente, die Spinalanästhesie — durch Eukaininjektionen — in Fällen von Strychninvergiftung; bei Opisthotonus und schweren Konvulsionen muß sie in Narkose eingeleitet werden. Auch bei Tetanuskranken ist sie indiziert und in einem Falle Murphy's praktisch als zweckdienlich erprobt. Gleichzeitig kann man dabei Antitetanusserum in den Spinalkanal injizieren. **F. Reiche** (Hamburg).

44. **H. Schlesinger.** Zur Frage der Folgeerscheinungen, namentlich der Krampfzustände nach Theophyllingebrauch.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 23.)

S. bespricht die toxischen Eigenschaften des Theophyllins. Sehr oft klagen die Kranken über Druckgefühl im Magen, Appetitlosigkeit, Brechreiz, auch gehäuftes Erbrechen ist nicht selten. Durchfälle sind nach Theophyllingebrauch häufig. Von besonderer Wichtigkeit sind die nach Theophyllingebrauch beobachteten allgemeinen Krämpfe mit Bewußtseinsverlust von epileptiformem Charakter und nachfolgender Amnesie. S. betont, daß in derartigen Fällen die besonders intensive Einwirkung des Theophyllins auf den Körper auch aus dem Umstande hervorgeht, daß an den »Krampftagen« eine besonders starke Diurese erzielt wurde. Die Neigung zum Auftreten der Konvulsionen schwindet aber, wenn die Leber erhalten bleibt, längstens mehrere Tage nach Aussetzen des Mittels. Die beim Tierversuche nach Theophyllineinverleibung beobachteten Krämpfe sind tetanische Streckkrämpfe. Doch hebt Schmiedeberg hervor, daß der Charakter dieser Krämpfe anders sei als der beim Menschen beobachteten epileptiformen. Verf. rät trotzdem aus Gründen der Vorsicht, das Mittel nie 2 Tage hintereinander gebrauchen zu lassen, sondern 1 Tag zu pausieren. **Wenzel** (Magdeburg).

45. **F. Mörchen.** Veronalvergiftung im Anschluß an Suizidversuch.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 4.)

Die Pat. hatte ca. 8—10 g Veronal, dazu ca. 6 g Trional und auch Sulfonal genommen. Durch Erbrechen war höchstens $^1/_{10}$ der Gesamtmenge des Eingenommenen wieder ausgeschieden. Die Tabletten waren zum größten Teil unzerkleinert verschluckt. Mit der langsamen, ganz allmählichen Auflösung der schwer löslichen Tabletten im Darmkanal, ist das lange andauernde, an Intensität zunehmende Koma zu erklären. In erster Linie handelte es sich um eine Veronalvergiftung. Vom Sulfonal war wohl nicht mehr als eine starke Tagesdosis genommen. Das gleiche gilt vom Trional, daher fehlen im Krankheitsbilde die gewöhnlich bei diesen beiden Mitteln beschriebenen Erscheinungen, vor allem Hämaturie bzw. Hämatoporphyrinurie. Als Folge der Veronalvergiftung ist zunächst völlige Urinretention durch 48 Stunden hervorzuheben. Eine wesentliche Blasenfüllung lag nicht vor. Es bestand also auch Oligurie. Die Herztätigkeit war tagelang sehr beschleunigt bei vollem weichem Puls. Am 3. Tage traten Delirien auf, nachdem vorher tiefer Sopor bis Koma bestanden hatte. Die Pupillen waren erweitert und in den ersten Tagen lichtstarr. Erbrechen zeigte sich am 1. und 3. Tage. Fieber bestand nie. Besonders ist hervorzuheben, daß es nicht zu einer Exanthembildung kam, welche fast in allen anderen Fällen von Veronalintoxikation beschrieben wird. Immerhin zeigt der Fall, daß das Veronal den Vorwurf der gefährlichen Giftigkeit nicht verdient, während es ein durchaus zuverlässiges und angenehmes Hypnotikum ist. In welcher Dosis Veronal tödlich werden kann, läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Ausgeschlossen ist nicht, daß eine Gabe von über 10 g einen Zustand von Koma mit ungünstigem Ausgange herbeiführen könnte. Bei Dosen nicht über 10 g dürfte eine tödliche Wirkung selbst unter ungünstigen Umständen nicht zu erwarten sein, wenn nicht weitere vergiftende Substanzen mitgewirkt haben.

v. Boltenstern (Berlin).

46. **Wills.** Erythema after veronal.
(Brit. med. journ. 1906. März 3.)

Toxische Nebenwirkungen nach Veronal sind wiederholt beobachtet. Bei einer 42jährigen Pat., der $^1/_2$ g Veronal wegen Schlaflosigkeit verordnet war, trat etwa 2 Stunden nach Einnehmen des Mittels unter erheblichem Fieber ein stark juckendes Exanthem auf. Gleichzeitig bestand Ödem des Gesichtes, namentlich der Augenlider. Diese Erscheinungen hielten etwa 5 Tage an, dann begann sich die Haut abzuschuppen. Erst am 12. Tage war Pat. wieder völlig hergestellt.

Friedeberg (Madeburg).

Therapie.

47. **R. Finkelnburg.** Neurologische Beobachtungen und Untersuchungen bei der Rückenmarksanästhesie mittels Kokain und Stovain.
(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

F. hat bei annähernd 50 Lumbalanästhesien der Bonner chirurgischen Klinik einen genauen Nervenstatus erhoben. Als Frühsymptom erscheinen bereits 1 Minute nach einer gelungenen Injektion Gefühlsstörungen im Bereiche des 3. bis 5. Sakralnerven, sowie Herabsetzung bzw. Fehlen der Patellar- und Achillessehnenreflexe. Nächstdem treten Störungen der Schmerzempfindung an Rumpf- und Unterextremitäten auf, und später erst erfolgen Störungen im Berührungs- und Temperaturgefühl. Das Lagegefühl wird am spätesten, bisweilen gar nicht in Mitleidenschaft gezogen. Abgesehen vom Hodenreflex, verschwinden die Hautreflexe erst zu einer Zeit, in der bereits eine erhebliche Gefühlsstörung besteht. Zuletzt setzen Störungen der Motilität ein und betreffen besonders früh die Bauchmuskeln. Die Wiederkehr der einzelnen Funktionen vollzieht sich entsprechend dem zeitlichen Verlaufe der eintretenden Störung, so daß die zuletzt auftretenden Veränderungen sich zuerst zurückbilden. Nur die Reflexveränderungen gehen am

spätesten zurück. Im Gegensatze zum Stovain, das zuerst und am stärksten die Reflexbahnen schädigt, wirkt das Kokain am stärksten auf die Schmerzempfindung. Die verschiedene Wirkung analoger Gifte auf die verschiedenen Funktionen dienenden Nervenelemente ist besonders interessant im Hinblick auf klinische und experimentelle Erfahrungen. **C. Klieneberger** (Königsberg).

48. **F. Lots.** Zur Therapie nervöser Schmerzen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

L. empfiehlt zur Behandlung nervöser Schmerzen ein einfaches mechanisches Mittel in Gestalt von trockenen Frottierungen mit einem rauhen Stoffe. Luffaschwamm, welchen er früher angewandt hat, hat den Nachteil, daß er in neuem Zustande zu hart ist und leicht Schrammen hervorruft. Am zweckmäßigsten ist ein recht rauhes Gewebe aus Woll- und Baumwollfasern. Es macht bei zu starker Anwendung von nicht sachkundigen Händen nicht einmal wund, läuft in der Wäsche nicht ein und verliert nicht seine Rauhigkeit. Die nervösen Schmerzen verschwinden schon nach einer mäßigen Frottierung. Sie kommen allerdings wieder, aber gewöhnlich in verminderter Stärke. Die Frottierungen werden mehrmals täglich, ja 1—2stündlich, vorgenommen. Die wiederkehrenden Schmerzen werden so immer aufs neue bekämpft und beseitigt. **v. Boltenstern** (Berlin).

49. **Lasarew.** Ein Fall von Schüttellähmung durch Übungstherapie gebessert.

(Zeitschrift für diät. und physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 8.)

Bekanntlich bildet sich bei der Schüttellähmung in der Muskelsphäre Rigidität heraus, die einen ganz bestimmten Typus annimmt (Beuge- und Strecktypus). Es gelingt jedoch, aktiv, mit Hilfe von Willensanspannung die Rigidität auf einige Zeit zu überwinden; dasselbe läßt sich auch vom Tremor sagen. Indem man den Kranken dazu nötigt, eine gewisse Bewegung in einer der bestehenden Rigidität entgegengesetzten Richtung auszuführen, zwingt man ihn, erregende Impulse zu solchen Muskelgruppen zu senden, die außerhalb der vom Kranken für gewöhnlich in Anspruch genommenen Muskelgruppen liegen. Parallel hierzu werden auch hemmende Impulse zu den Antagonisten gesandt, welche sich im Zustande der Hypertonie befinden, da die Impulse, welche die Agonisten erregen und die Antagonisten hemmen, an einem und demselben Punkte der Knie entstehen. Dadurch, daß man den Pat. systematisch in der Ausführung zielbewußter Bewegungen übt, werden neue Innervationen hervorgerufen und die bestehenden paralysiert, welch letztere aber auch bei Paralysis agitans die Gesamtheit der Grundsymptome (Gehstörungen, Propulsio usw.) hervorrufen. Diese Behandlungsmethode, die gleichzeitig eine Übungs- und Hemmungstherapie darstellt und nach Ansicht des Verf.s vollberechtigten Anspruch hat, rationell genannt zu werden, weil sie sich gegen die Wurzel des Übels richtet, ist von ihm in einem sehr instruktiven Falle schwerer Schüttellähmung angewandt worden. Das Resultat beschreibt der Autor folgendermaßen: »Der Kranke, der bei seiner Aufnahme, bei Veränderung seiner Körperlage, sowie beim Essen und Trinken fremde Hilfe in Anspruch nehmen mußte, geht jetzt frei umher, erhebt sich mit Leichtigkeit von seinem Platz und macht plötzlich auf Kommando Halt und Kehrt. Praepulsion und Retropulsion sind verschwunden. Parese des linken Beines sehr schwach ausgesprochen. Steifigkeit in den rechten Extremitäten nicht vorhanden, in der linken Körperhälfte ist in der Ellbogen- und Knieflexion, sowie in den Metacarpo-Phalangeal- und Interphalangealartikulationen noch schwache Rigidität vorhanden. Der Tremor der rechten Hand hat soweit nachgelassen, daß der Kranke nichts von der Flüssigkeit verschüttet; in der linken Hand ist der Tremor noch in etwas höherem Grade vorhanden. Die Stimme ist laut: Pat. singt ausdrucksvoll. Der Habitus des Kranken ist verändert: der Kopf ist nach hinten gerückt, die Arme sind im Ellbogengelenk gestreckt, an der rechten Hand ist keine Schreibstellung mehr zu sehen, in der linken ist sie noch angedeutet, die Knie sind gestreckt.« **H. Bosse** (Riga).

50. **M. Hallion.** Du goitre exophthalmique, méthode de Ballet et Enriquez.

(Presse méd. 1905. Nr. 88.)

Die Methode Ballet's und Enriquez's besteht bekanntlich in der therapeutischen Anwendung des Serums von Tieren, denen die Thyreoidea entfernt wurde. Es ist dasselbe Prinzip, welches später von Möbius weiter verfolgt und ausgearbeitet wurde. Das Möbius'sche Serum stammt von Hammeln und ist mit Phenol versetzt. H. hat es nun für ratsam gefunden, statt des Serums das gesamte Blut der Tiere zu verwenden, und zwar versetzt er dasselbe zur Konservierung mit Glyzerin. Das Blut stammt von Hammeln und Pferden, denen mindestens 1 Monat vorher die Schilddrüse entfernt wurde. Es wird täglich zu 3 Teelöffeln bis 3 Eßlöffeln (innerlich) gegeben und soll nach Mitteilungen verschiedener Praktiker, die es versucht haben, sehr gute Erfolge geben.

Ad. Schmidt (Dresden).

51. **L. J. J. Muskens.** De voor- en nadeelen der zoutonthouding en de behandeling der genuine epilepsie.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1906. II. p. 665.)

Die Toleranzgrenze ist bei Brom schon durch das erste Auftreten der Erscheinungen seitens der Haut und der Psyche gekennzeichnet. Die Erfahrung lehrt, daß in denjenigen Fällen, in denen bei geeigneter Applikation geringerer Gaben der Zweck nicht erreicht wird, in der Regel größere Brommengen keinen Erfolg zu zeitigen vermögen.

Die Regel soll also nach Verf. lauten: Applikation möglichst geringer Dosen in den Intervallen, und größere Gaben nur in der Verbreitungsperiode des Labilitätszustandes. Aus dieser Verabreichungsmethode erfolgen die weitaus größeren Chancen derjenigen Epileptiker, welche längere Zeit vor dem Anfalle deutliche Prodrome darbieten. Diese prämonitorischen Erscheinungen und Stirnkopfschmerzen, Parästhesien und Zuckungsgefühl in den Extremitäten, lokale oder allgemeine leichte Zuckungen, Schwächegefühl, leichte psychische Reizbarkeit, werden ebenso wie die objektiven Veränderungen der Hautsensibilität sorgfältig auseinander gesetzt. Die im Anfange sehr schwierige Behandlung wird durch die Zunahme dieser Labilitätserscheinungen nach längeren Intervallen erleichtert. — Die Kochsalzenthaltung darf nach Verf. nur in einer Anstalt und in vielen Fällen nur in der ersten Behandlungsperiode durchgeführt werden; die Wirkung der Bromdosen, welche unter diesen Umständen nur $1^1/_2$—2 g in 24 Stunden betragen, offenbart sich schon innerhalb der ersten 8 Tage. Die Hypochlorisation ist nach Verf. — im Gegensatze zu der Auffassung Féré's — nicht der Verabreichung einer größeren Brommenge gleichzustellen, ist nach Verf. also als ein Fortschritt zu bezeichnen. Etwaige Akne wird sofort durch Waschung mit lauen Kochsalzlösungen usw. bekämpft. Männer sind dieser Behandlung gegenüber resistenter als Frauen; »Grand Mal« ist derselben besser zugänglich als »Petit Mal«, letzteres weniger unzugänglich als psychische Äquivalente. Dem Auftreten des unangenehmen Exspirationsgeruches und der nach Kochsalzreduktion so frequenten und hartnäckigen Trigeminusneuralgie soll durch peinlichste Zahnpflege vorgebeugt werden. Bei vielen Pat. machte sich während der kombinierten Behandlung eine bedeutende Besserung der psychischen Funktion, wenngleich mit einer gewissen Reizbarkeit einhergehend, bemerkbar, bei anderen hingegen eine größere Schläfrigkeit. Selbstverständlich soll mit der mitunter zunehmenden Abneigung gegen Nahrung gerechnet werden. Strengste Individualisierung ist höchst notwendig. Die in vielen Fällen innerhalb weniger Wochen zurückkehrende Schmerzempfindlichkeit ist ein nützliches Symptom, indem man eben in derartigen Fällen vor dem Auftreten eines neuen Anfalles eine Wiederholung der Sensibilitätsstörungen usw. bemerken kann und die Bromdosis rechtzeitig zu steigern imstande ist.

Zeehuisen (Utrecht).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 26. **Sonnabend, den 30. Juni.** **1906.**

1. V. Ziegler. Mageninhaltsstauung mikroskopischer Art als Anzeichen für Magenkrebs an der kleinen Kurvatur.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 499.)

Das Symptom, welches Z. beschreibt, hat mit der makroskopisch erkennbaren Mageninhaltsstauung beim Magenkrebs nichts zu tun. Spült man den nüchternen Magen aus und sieht beim Zurückziehen des Schlauches darauf, daß kein Rückfluß stattfindet (Zuklemmen des Schlauches), so kann man häufig in dem Fenster des Schlauches ein wenig Schleim haften sehen, dessen mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein von Speiseresten (Stärkekörner, Fleischfasern, Fetttropfen) nachweist. Gleichzeitig werden in der Regel mehr oder minder große Mengen Oppler'scher Milchsäurestäbchen in diesem Schleim

angetroffen. Dabei kann der Magen $2^1/_2$ Stunde nach Probefrühstück und 7 Stunden nach Probemahlzeit für die makroskopische Betrachtung völlig leer sein. Z. legt diesem Symptome großen Wert für die Diagnose eines latenten Magenkrebses bei und hat wiederholt daraufhin die richtige Indikation zum operativen Eingriff stellen können. In erster Linie erscheint ihm der Befund langer Bazillen von Bedeutung, zumal wenn dieselben nicht nach einigen Magenauswaschungen verschwinden. Das Symptom bewährt sich auch bei der Differentialdiagnose zwischen einfachem und krebsig entartetem Ulcus. Der Sitz des Karzinoms ist in derartigen Fällen meist die kleine Kurvatur, und die Ursache der Erscheinung muß in einer Verminderung des Drüsensaftstromes an der infiltrierten Stelle sowie in vermindertер Beweglichkeit derselben gesucht werden. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

2. **Schüle** (Freiburg i. B.). Studien über die Bestimmung der unteren Magengrenzen mit besonderer Berücksichtigung der Radiographie.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 6.)

Bei vergleichenden Untersuchungen über den Wert der klinischen Methoden zur Bestimmung der Magengrenzen, kontrolliert durch die sicherste Art der Bestimmung, die Radiographie, kommt S. zu dem Schluß, daß keine der Methoden völlig sicher ist, am zuverlässigsten die Perkussion im Stehen; bei Aufblähung mit Luft wird der Magen leicht überdehnt und tritt tiefer, wodurch eine abnorme Vergrößerung vorgetäuscht wird. **Einhorn** (München).

---

3. **Einhorn** (Neuyork). Eine neue Methode, die Funktionen des Verdauungsapparates zu prüfen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 1.)

Die zur Verdauungsprobe zu verwendenden Stoffe werden an Glasperlen gebunden, die Perlen — an Fäden befestigt — verschluckt, um nach einigen Stunden wieder herausgezogen werden zu können; oder es werden die Perlen in einer Gelatinekapsel verschluckt, um im Stuhlsiebe wiedergefunden und auf die noch vorhandenen Nahrungsproben untersucht zu werden.

Es zeigte sich bei Gesunden, daß Catgut, sowie Fischgräten im Magen verdaut werden, während Muskel, Hühnerhaut, rohe und gekochte Kartoffel nicht ganz verschwinden; beim Muskelfleisch findet eine Auflockerung statt. Rohes Muskelfleisch und Hühnerhaut verschwinden im Darme, Sehnen bleiben unverändert. Rohe Kartoffel verschwindet bald ganz, bald passiert sie unverändert den Darm, gekochte Kartoffel wird gewöhnlich im Darme verdaut, Kartoffelhaut bleibt stets unverdaut. Fette von hohem Schmelzpunkt, wie Wachs, Paraffin, Stearin werden nicht verdaut, Rinder- und Hammelfett im Darme resorbiert. Chemische Vorgänge spielen hierbei die Hauptrolle.

In pathologischen Fällen kann man aus dem Wiederfinden des

unversehrten Catgut auf ein Fehlen des Magensaftes schließen; ein konträrer Schluß ist dagegen nicht berechtigt, da auch bei Achylia gastrica bei intakter Darmtätigkeit das Catgut verdaut werden kann. Werden Fischgräten verdaut, so ist Magensaft vorhanden, da im Darme Fischgräten nicht verdaut werden; doch kann trotz Vorhandenseins von Magensaft die Fischgräte wegen zu kurzen Verweilens im Magen unverdaut abgehen. Bei guter Magen-, Darm- und Pankreasfunktion verschwindet ein in Gaze gehülltes, an der Perle befestigtes Stückchen Thymus vollständig; bei gestörter Darm-Pankreastätigkeit bleibt die Drüse unverändert, auch die Kerne bleiben bestehen. Zur Funktionsprüfung der Gesamtverdauungsarbeit (Magen-Darm-Pankreas) läßt E. eine Verdauungskapsel nehmen, die sechs Perlen mit Nährsubstanzen (Catgut, Thymus, Fischgräte, Kartoffel, Fleisch, Hammelfett) enthält.

Einhorn (München).

---

4. **Rubow** (Kopenhagen). Die Hyperazidität des Magensaftes und ihre Bestimmung mittels der Sahli'schen Probemahlzeit.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 1.)

Der im Magen vorhandene Magensaft ist stets das Resultat einer gleichzeitig sauren und alkalischen Sekretion, d. h. der Mischung aus dem Sekrete der spezifischen Magensaftdrüsen und des alkalischen, Schleim sezernierenden Oberflächenepithels. Nach Ansicht des Verf.s zwingen die Ergebnisse der Bestimmungen mittels der Sahli'schen Probemahlzeit (Suppe aus Wasser, Butter und Weizenmehl) oder der Orum'schen Mahlzeit nicht zu der Annahme, daß eine genuine Hyperazidität des Magensaftes existiert. Eine einfache Hypersekretion zeigt nämlich bei verstärkter Magenmotilität einen geringen Mageninhalt mit hoher Azidität, da letzterer fast nur mehr aus Magensaft besteht, der wenig mit Mageninhalt verdünnt und in einem Verdauungsstadium sezerniert ist, in dem der Magenschleim wenig säuretilgend, d. h. neutralisierend wirkt; bei verminderter Motilität findet man bei einfacher Hypersekretion dagegen reichlichen Mageninhalt mit verminderter Azidität infolge Verdünnung des Magensaftes durch die zurückgebliebenen Ingesta und infolge der durch die Stauung bedingten vermehrten Schleimproduktion; erhöhte Azidität bei verminderter Motilität beruht auf bedeutenden Mengen organischer Säuren. **Einhorn** (München).

---

5. **Blum** und **Fuld.** Über das Vorkommen eines Antipepsins im Magensaft.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LVIII. p. 505.)

Die Verff. bestätigen zunächst die bereits von Nirenstein und Schiff gemachte Beobachtung, daß die peptische Kraft des Magensaftes sich bei starker Verdünnung anders verhält als bei normaler Konzentration; bei letzterer erfährt sie häufig eine Hemmung, welche durch das Vorhandensein von Kochsalz, Albumosen und anderen Nah-

rungsmittelresten nicht erklärt werden kann. Am auffallendsten ist die Hemmung im Sekrete des nüchternen Magens. Die Ursache dieser Erscheinung muß in einem besonderen Antipepsin gesucht werden, welches sich von dem Pepsin dadurch unterscheidet, daß es kochbeständig ist. Auch das käufliche Pepsin enthält eine gewisse Menge dieses Antipepsins beigemengt. Durch Alkoholfällung kann man es aus Magensaft niederschlagen; es ist ferner diffundierbar. Durch diese Eigenschaften unterscheidet es sich von dem immunisatorisch gewonnenen Antipepsin. Seine physiologische Bedeutung kann vielleicht darin gesucht werden, daß es dazu beiträgt, die lebenden Zellen vor der Selbstverdauung zu schützen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

6. **Schütz** (Wien). Untersuchungen über den Magenschleim.
(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 5 u. 6.)

Verf. bespricht eingehend die in der Literatur vorhandenen Bemerkungen über den Magenschleim, besonders unter pathologischen Verhältnissen, reiht daran seine eigenen Untersuchungen, die er in jedem der 110 Fälle in der Weise vornahm, daß er 1) in dem eine Stunde nach Einnehmen eines Probefrühstückes durch Expression gewonnenen Mageninhalt, 2) in dem nach Expression und darauffolgender Reinwaschung ausgeheberten Spülwasser, 3) in dem durch Expression und Reinwaschung des nüchternen Magens gewonnenen Inhalt die Schleimproduktion makro- und mikroskopisch prüfte. S. glaubt, daß man nur dort von einer krankhaft gesteigerten Schleimproduktion sprechen darf, wo der Speisebrei mit Schleim gemengt ist, da bei Gesunden der Schleimnachweis im Speisebrei nicht gelingt. Sind im nüchternen Magen reichliche Schleimmassen vorhanden, wie dies bei einer Reihe schwererer Magenkrankheiten vorhanden war, so ging eine derart gesteigerte Schleimabsonderung in der Regel mit einer Vermehrung des Schleimes im Speisebrei einher.

Einhorn (München).

---

7. **Disse.** Weitere Mitteilungen über das Verhalten des Schleimes im Magen von menschlichen Embryonen und von Neugeborenen.
(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 3.)

Die mit einer schönen Farbentafel geschmückte Arbeit des Verf.s gründet sich auf das Material von drei Embryonen und berücksichtigt namentlich die Frage, die durch Behring's Tuberkulosetheorie zu einer brennenden geworden ist, ob Bakterien durch die Magenschleimhaut hindurchtreten können oder nicht; eine kontinuierliche Schleimlage auf dem Epithel würde als ein Hindernis anzusehen sein. Das Material des Verf.s zeigt nun, daß zwar die Schleimproduktion bei jüngeren Embryonen massenhafter sein kann als bei älteren, daß aber immer die Schleimlage keine ununterbrochene Schicht bildet, sondern daß sie unterbrochen wird, sei es durch schleimfreie Partien des Oberflächenepithels oder durch feine Protoplasmabalken, die die Schleimpfröpfe

der einzelnen Zellen voneinander trennen. Außerdem gibt es andere Stellen des Magens, an denen der Schleim ganz fehlt oder nur eine dünne Schicht bildet. — Das gleiche läßt sich für Neugeborene feststellen; wenigstens wiesen von den drei untersuchten Fällen zwei Fälle beträchtlich ausgedehnte schleimfreie Partien im Epithel auf. Verf. bleibt daher bei seiner schon früher ausgesprochenen Folgerung, daß die Magenschleimhaut des Neugeborenen des Schutzes durch eine dicke zusammenhängende Schleimlage, wie sie der Erwachsene hat, entbehrt und daher einer bakteriellen Infektion besonders ausgesetzt ist.

Gumprecht (Weimar).

---

8. **E. Fuld.** Über einen neuen Indikator.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 25.)

Der Indikator wird gewonnen aus dem gewöhnlichen Rotkraut oder Blaukohl. Dieser wird gepflückt, mit Wasser bedeckt und ausgekocht resp. einen Tag bei Zimmertemperatur stehen gelassen. Auch ein alkoholischer Extrakt läßt sich anfertigen. Der neue Indikator ist mit mittlerer Säure- und Alkaliempfindlichkeit ausgestattet, in saurer Lösung schön rot, in alkalischer prachtvoll grün. Seiner Stellung nach erinnert er an den von Nernst mit Recht empfohlenen Paranitrophenolindikator, vor dem er den Vorzug aufweist, bei gutem künstlichen Licht und auch in nicht ganz farblosen Flüssigkeiten anwendbar zu sein. In der Hitze ist er ebenso brauchbar, wie in der Kälte.

Wenzel (Magdeburg).

---

9. **H. Illoway** (New York). A case of rheumatism of the stomach, with incidental haematemesis of uncertain origin.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. January.)

I. beschreibt die Krankengeschichte eines Mannes, der an Magenbeschwerden litt, die von der Witterung und der Jahreszeit abhängig waren. Die Beschwerden bestanden in krampfartigen Schmerzen im Leibe, die besonders nachts auftraten, dabei Blähungen, Appetitlosigkeit, Verstopfung. Das Leiden zog sich jahrelang hin und war besonders heftig im Winter, überhaupt jedesmal bei kalter Witterung. Als der Kranke auf ärztlichen Rat einen Winter in einem milderen Klima, in Texas zubrachte, waren die Beschwerden geringer und zeitweilig ganz verschwunden. Eine Untersuchung der Organe ergab durchaus normale Verhältnisse, namentlich war eine Affektion der Bauchmuskeln sicher auszuschließen. Auch die Funktion des Magens war, wie Versuche mit Probemahlzeiten ergaben, durchaus normal. Die verschiedensten diätetischen Kuren und inneren Medikamente waren erfolglos geblieben; einzig und allein die Witterung beeinflußte das Leiden. I. trägt deshalb keine Bedenken, diese Affektion als einen »Rheumatismus« des Magens aufzufassen.

Einmal war der Kranke von einem heftigen Blutbrechen befallen worden, und zwar infolge eines traurigen Erlebnisses. Nach mehreren Jahren wiederholten sich solche Blutungen, an denen er schließlich zu-

grunde ging. Leider konnte die Autopsie nicht vorgenommen werden, so daß die Ursache der Blutungen unaufgeklärt blieb. I. vermutet, daß das Blut gar nicht aus dem Magen, sondern vielleicht aus erweiterten Venen des Rachens oder der Speiseröhre gestammt habe. Jedoch ist nichts von Lebercirrhose, Herzfehler oder anderen Ursachen erwähnt, welche zu venösen Stauungen hätten führen können. Eine Prüfung der Magenfunktion war auch gerade in der Zeit, als die Blutungen stattfanden, nicht ausgeführt worden. Es bleibt also an diesem, jedenfalls merkwürdigen Falle doch manches nicht aufgeklärt.

Classen (Grube i. H.).

---

10. **J. Blaxland.** A case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus.

(Lancet 1905. September 16.)

In diesem Falle, der einen 4monatigen Knaben betraf, wurde völlige Heilung durch Diät und anfänglich zweimal, später einmal täglich vorgenommene Magenspülungen erzielt. Die ersten Symptome des Leidens hatten sich 14 Tage nach der Geburt gezeigt, der Pylorus war zeitweise sehr gut zu palpieren, die Magenperistaltik sehr deutlich gewesen.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **R. Schmidt** (Wien). Vegetationsbilder bei Magen-Darmerkrankungen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

S. weist darauf hin, daß das Auftreten einer bestimmten Bakterienflora im Bereiche des Magen-Darmtraktus, z. B. des Kolibazillus oder des Milchsäurebazillus oder von Sarcine im Magen, eine bestimmte Bedeutung und besondere Beziehungen zu Magen-Darmerkrankungen hat, und daß daher den saprophytischen Vegetationsbefunden eine gewisse Gesetzmäßigkeit und Abhängigkeit von pathologischen Veränderungen zukommt.

Einhorn (München).

---

12. **W. Anschütz** (Breslau). Über die Darmstörungen nach Magenoperationen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Schwere, das Leben gefährdende postoperative Diarrhöen können bei Peritonitis, bei Gangrän des Kolons, nach Diätfehlern auftreten; leichtere Diarrhöen infolge Reizung der Rektalschleimhaut durch Nährklysmen. Aber ohne diese greifbaren Ursachen sieht man besonders nach Gastroenterostomien wegen Karzinom, namentlich wenn eine zu tiefe Darmschlinge fehlerhaft gefaßt wurde, aber auch bei normal hoher Schlinge postoperative Darmstörungen auftreten; bei Gastroenterostomien wegen gutartiger Stenose bei hoher Schlinge wurden Diarrhöen fast niemals beobachtet. Der Übertritt von Mageninhalt, der nicht mit Pankreassaft und Galle durchsetzt und so für die Darmverdauung vorbereitet ist, ferner die gestörte Sekretion genannter Ver-

dauungssäfte werden als ursächliche Momente für die Darmreizung angesehen. Auch scheint eine individuelle Prädisposition mitzuspielen. Daß bei Fällen, bei denen durch die Operation (Resectio ventriculi, Pyloroplastik) die physiologisch-anatomischen Verhältnisse so gut wie möglich wieder hergestellt wurden, doch Diarrhöen auftreten, daran scheint das rasche Übertreten des Mageninhaltes in den Darm oder die meist vorgeschrittene Entkräftung schuld zu sein.

Prophylaktisch ist es wichtig, vor einer eventuellen Operation sich über die Verdauungstätigkeit zu informieren, therapeutisch muß man die geringsten diarrhoischen Störungen sofort energisch mit Wismut, Tannigen und besonders mit Opium bekämpfen.

Einhorn (München).

---

13. **Merzbach** (Brooklyn). Der Einfluß der Körperbewegung auf die Darmfunktion.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 6.)

Die statistische Untersuchung, ausgeführt an einer großen Anzahl von Briefträgern, Bureaubeamten und Schutzleuten, ergab, daß eine starke Körperbewegung die Darmfunktion erheblich beeinflußt, aber häufiger hemmend als anregend wirkt; Ruhe hatte in einer geringen Anzahl von Fällen — nicht nur bei spastischer Obstipation — günstige Wirkung.

Einhorn (München).

---

14. **Ewald.** Blut und Blutungen bei Verdauungskrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9 u. 10.)

Zur Entscheidung der Frage, ob bei einem Pat. ein Ulcus oder ein Karzinom vorliegt, können methodische Blutuntersuchungen wenig beitragen. Ein ausgesprochenes Fehlen der Verdauungsleukocytose ist bei Karzinom wohl fast regelmäßig vorhanden, aber erst so spät, daß auch schon andere Befunde für das Bestehen von Krebs zu deuten sind. In unklaren Fällen hat die Probe keinen Wert. Dagegen haben Kranke mit Achylien auf katarrhalischer oder neurotischer Basis einen normalen oder fast normalen Hämoglobin- und Blutkörperchengehalt, während sich bei malignen Neubildungen meist Veränderungen des Blutes finden. Jedoch darf man auf einmalige und frühzeitige Untersuchungen in dieser Richtung kein Gewicht legen, sondern muß die Krankheitsphase berücksichtigen. In bezug auf die aus dem Magen und Darm stammenden Blutungen wird die Diagnose durch den Nachweis einer okkulten Blutung nicht erleichtert, sondern erschwert; dieser Nachweis ist jedoch deshalb so wichtig, weil dadurch festgestellt wird, daß krankhafte Prozesse vorliegen, während andere Symptome um diese Zeit oft noch fehlen. Der Befund von Blut im Kot ist besonders wichtig zur Unterscheidung, ob ein Ulcus oder eine Neurose vorliegt und macht die Einführung des Magenschlauches zur Diagnose entbehrlich. Ferner kann dieser Befund ein prämonitorisches Zeichen dafür sein, daß eine stärkere innere Blutung bevorsteht, wie er auch Schlüsse auf ein Fehlen oder ein Fortschreiten des Heilungsprozesses

gestattet. Während dies für das Ulcus gilt, ist der Nachweis von Blut im Kot bei anderen Erkrankungen am Magen-Darmtraktus weder für die Diagnose der Art, noch des Sitzes der Blutung zu verwerten. Bei hochsitzenden Hämorrhoiden, bei Darmtuberkulose, bei Lebercirrhose, bei Magenkarzinom, seltener bei Darmkarzinom kommen kleine Blutmengen im Stuhle vor. Die beste Probe zum Nachweis dieser okkulten Blutungen ist die mit Guajakharz oder Aloin. Bei grob erkennbaren Blutungen, Blutbrechen und Blutstuhl darf man auf die Farbe und Beschaffenheit kein großes Gewicht legen. In bezug auf die Therapie der Magen- und Darmblutungen hat Verf. von den neueren Mitteln, dem Stypticin, Styptol, Adrenalin, der Gelatine, sowie dem Kalziumchlorid keine günstigen Erfolge gesehen. Bewährt hat sich jedoch die Ausspülung des Magens mit Eiswasser nach vorheriger Kokainisierung des Rachens und einer kleinen Morphiuminjektion, um Würgen und Erbrechen zu verhüten. Die Blutung kommt danach schnell zum Stillstand. Bei Hämorrhoidalblutungen kommt man meist mit kalten Sitzbädern, in den Anus eingeschobenen Eisstückchen oder eingespritztem Eiswasser zum Ziel. Bei sich öfters wiederholenden Blutungen ist außer den bekannten älteren Mitteln eine Chrysarobinsalbe ganz nützlich, welche bei inneren Knoten in Zäpfchenform gegeben, diese verkleinert und die Empfindlichkeit herabsetzt. Auch die Fascolkapseln haben sich dem Verf. gut bewährt. Von diesen werden anfangs fünf täglich in den After eingeführt, später weniger.

Poelchau (Charlottenburg).

---

15. **M. Siegel.** Über den Nachweis von Blutfarbstoff in den Fäces.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 33.)

Die negativ ausfallende Guajakterpentin-, besonders aber Benzidinprobe sind beweisend dafür, daß sich in der untersuchten Substanz kein Blut oder höchstens minimale Spuren befinden. Fällt die Guajakterpentinprobe positiv aus, so ist das Vorhandensein von Blut, welches dem Organismus entstammt, zum mindesten sehr wahrscheinlich, wenn man Fleisch oder sonstig alimentär zugeführtes Blut mit Sicherheit ausschließen kann und die Probe direkt nach Vorschrift und in reinen Reagensgläsern ausgeführt wurde. Als Kontrollprobe für die Guajakterpentinprobe ist die Aloinprobe zu verwerfen und als solche der spektroskopische Nachweis von Blut (durch reduziertes Hämatin) zu verwenden. Blutlösungen von geringer Konzentration verlieren durch Stehen an der Luft oder durch Einwirkung von chemischen Oxydationsmitteln die Fähigkeit, den Ozon vom Terpentinöl auf die Guajaktinktur zu übertragen.

Wenzel (Magdeburg).

---

16. **R. P. Strong.** Intestinal hemorrhage as a fatal complication in amoebic dysentery and its association with liver abscess.

(Bureau of government laboratories. Manila 1905. January.)

Obgleich Darmblutungen zu den charakteristischen Symptomen bei der Dysenterie gehören, so sind Todesfälle unmittelbar infolge einer profusen Darmblutung sehr selten. S. hat in seiner mehrjährigen Tätigkeit in Manila nur vier derartige Fälle beobachtet, die er hier mitteilt.

Bei der Autopsie ließ sich die Ursache der tödlichen Blutung in einem der zahlreich vorhandenen Darmgeschwüre, wo sich ein thrombosiertes Gefäß befand, nachweisen, während die gewöhnlichen Darmblutungen bei der Dysenterie in der Oberfläche mehrerer Geschwüre zugleich ihren Ursprung zu haben pflegen. Außerdem fanden sich in jedem Fall einer oder mehrere große Leberabszesse. S. ist geneigt, zwischen der Darmblutung und dem Leberabszeß einen ursächlichen Zusammenhang anzunehmen; eine ausgedehnte Zerstörung von Lebergewebe könnte einen Zustand bedingen, welcher zu Blutungen prädisponiert. Auch glaubt S., daß häufig vorkommende starke Blutungen bei der Dysenterie zur Diagnose des Leberabszesses verwertet werden können.

Classen (Grube i. H.).

---

17. **T. Orr.** An epidemic of dysenteric diarrhoea.

(Lancet 1905. November 11.)

Die von O. beobachtete, 14 binnen 4 Tagen aufgetretene Fälle umfassende Dysenterie-Epidemie ist dadurch bemerkenswert, daß sie im Frühjahr bei großer Kälte ausbrach, daß sie die Lebensalter zwischen 10 Monaten und 82 Jahren und ganz verschiedene Bevölkerungsklassen befiel, und schließlich, daß, mit Ausnahme zweier durch Kontakt entstandener, sich sämtliche Fälle, auf den Genuß von Milch aus einer bestimmten Farm zurückführen ließen, in der die Reinigung der Kannen nicht einwandfrei vorgenommen wurde. Der Krankheitsbeginn war meist ein plötzlicher, Fieber gewöhnlich vorhanden; bei fast allen Pat. ließen prädisponierende Momente sehr verschiedener Art sich nachweisen. Die bakteriologische Untersuchung ergab nur Kolibazillen; sie wurden von dem Blutserum der Rekonvaleszenten agglutiniert.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **Woolley** and **Musgrave** (Manila). The pathology of intestinal amoebiasis.

(Bureau of government laboratories. Manila 1905. March.)

Als Ergänzung einer früheren Arbeit von M. über die klinischen Erscheinungen der Amöbiasis oder Amöbendysenterie gaben W. und M. eine Darstellung der pathologischen Anatomie derselben Krankheit. Zur Grundlage diente ein großes, in Manila und Umgegend gewonnenes Krankenmaterial, und zwar 100 Fälle, die gar

nicht oder nur unvollständig behandelt waren und ebenso viele, welche die üblichen Darmeingießungen erhalten hatten.

Die erste makroskopisch erkennbare Veränderung ist die sogenannte »Präulzeration«, nämlich Gruppen kapillarer Blutungen im intraglandulären Gewebe der Darmschleimhaut. Durch Verlust der Schleimhaut bilden sich an diesen Stellen Geschwüre, und zwar entweder einfach in die Tiefe schreitende oder seitlich sich ausbreitende mit unterminierten Rändern; die letzteren sind die häufigere Form. Wenn sekundäre Infektion hinzutritt, so kann es zu Abszessen und Perforation der Darmwand, zu Diphtherie und Gangrän der Schleimhaut kommen. Die Heilung kommt dadurch zustande, daß gesunde Schleimhaut von den Rändern her über das Geschwür hinüberwächst. Die Heilung ist jedoch nicht immer vollständig, sondern es bleibt häufig ein chronisch katarrhalischer Zustand mit Atrophie der Schleimhaut übrig.

W. und M. verbreiten sich sehr ausführlich über Färbungsmethoden, mit denen die Amöben im Gewebe und in den Geschwüren am besten zur Anschauung gebracht werden. Eine große Reihe photographischer Tafeln mit makroskopischen und mikroskopischen Bildern ist beigegeben.

Classen (Grube i. H.).

---

19. **Page.** Migration of helminths.

(New York med. journ. 1906. January 20.)

Bei einem Pat., der längere Zeit über heftigen Leibschmerz klagte, und dessen Unterbauchgegend namentlich rechts geschwollen und druckempfindlich war, wurde, da man Appendicitis vermutete, die Operation eingeleitet. Bei der Inzision der Bauchdecken zeigten sich auf dem Boden der Wunde zahlreiche Askariden, die in Hohlräumen lagen. Da angenommen wurde, daß möglicherweise das Intestinum verletzt sei, wurde die Operation rasch beendet. Diese Befürchtung bewahrheitete sich jedoch nicht, da mit Hilfe von Hämatoxylin keine Fäkalfistel nachweisbar war, auch gingen nach Santoningebrauch zahlreiche Askariden per rectum ab. Aus der Bauchwunde konnten noch nach Tagen Askariden extrahiert werden.

Es hat hier zweifellos eine Durchbohrung der Darmwand durch die Askariden stattgefunden, die später heilte. Die Operationswunde lag jedenfalls nahe an dieser Stelle. Bemerkenswert ist, daß die Würmer eine verhältnismäßig lange Zeit im Muskelgewebe existieren konnten.

Friedeberg (Magdeburg).

---

20. **Horwood.** Polypoid tumour of cervix uteri due to Bilharzia.

(Brit. med. journ. 1906. March 10.)

Eine 25jährige Indierin litt seit 7 Jahren an Hämaturie; seit 4 Monaten hatte sie wiederholt Uterinblutungen, die etwa 2 Wochen dauerten.

Bei der Untersuchung fanden sich im Urin Bilharziaeier. An der vorderen Muttermundslippe befand sich ein fester, annähernd

hühnereigroßer polypoider Tumor, der bei seiner Exzision unter dem Messer knirschte. Bei der mikroskopischen Prüfung erwies sich im Bindegewebe der Geschwulst das Vorhandensein von Bilharziaeiern, die sowohl einzeln, als in Konglomeraten angetroffen wurden. Ob die Eier direkt oder durch den Urin von der Blase aus in die Scheide resp. zum Uterus gelangten, ist schwer festzustellen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

21. **A. Loos.** Einige Betrachtungen über die Infektion mit Anchylostomum duodenale von der Haut aus.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1905. Bd. LVIII. S. 41.)

L. faßt in dieser Arbeit nochmals sämtliche Beweise für die Hautinfektion mit Anchylostomum zusammen. Den Ausgangspunkt seiner Untersuchungen bildete die zufällig gemachte Beobachtung, daß reife Anchylostomalarven, mit einem Tropfen Wasser auf die Haut gebracht, innerhalb einer kurzen Zeit eine starke Rötung der betreffenden Hautstelle mit Brennen und Jucken hervorrufen. Die mikroskopische Untersuchung des Tropfens ergibt nach einiger Zeit, daß die Larven größtenteils verschwunden sind und nur ihre alten Häute zurückgelassen haben. Bei Gelegenheit einer Amputation konnte er feststellen, daß einige Zeit später an der infizierten Stelle die Larven massenhaft in die Haarfollikel eingedrungen waren. Auf diesem Wege hat L. selbst sich im Jahr 1897 eine Anchylostomuminfektion zugezogen, welche erst nach 5 Jahren beseitigt war. Später hat L. dann nochmals eine Selbstinfektion mit Anchylostomum und mit Strongyloides absichtlich ausgeführt. Ein weiterer positiver Versuch wurde an einem Krankenwärter in Kairo gemacht. Bemerkenswert war dabei, daß die ersten Anchylostomumeier 71 Tage nach der Infektion im Stuhl auftraten; sie nahmen dann im Laufe von 4 Wochen erheblich an Zahl zu, blieben aber von dieser Zeit ab etwa 2 Jahre hindurch in gleicher Menge vorhanden, so daß eine Vermehrung der Würmer im Darme nicht stattgefunden zu haben scheint.

L. verfolgte dann weiter im Experiment an jungen Hunden die Wege, welche die Larven von der Haut bis in den Darm zurücklegen und fand, daß der Hauptweg durch das Blutgefäßsystem in die Lunge und von hier durch Trachea und Kehlkopf in den Ösophagus geht. Ein Nebenweg führt durch die Lymphgefäße und den Ductus thoracicus ebenfalls in die Blutbahn.

Für die natürliche Infektion beim Menschen ist es von Wichtigkeit, daß die Larven um so größere Agilität besitzen, je wärmer die Umgebungstemperatur ist (bis zur Blutwärme), und daß sie die Fähigkeit besitzen, an festen Gegenständen mit feuchter Oberfläche in die Höhe zu wandern. Es ist also nicht notwendig, daß die Grubeninfektion immer nur durch das Grundwasser erfolgt. Zum Schluß bespricht L. die praktischen Maßnahmen zur Verhütung der Infektion in Bergwerken.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

22. **Anley.** Ascaris lumbricoides and appendicitis.

(Brit. med. journ. 1906. March 24.)

Bericht über mehrere Fälle von akuter Appendicitis catarrhalis, die durch Askariden hervorgerufen wurde. Nach Abgang der Würmer schwanden fast unmittelbar die Symptome. Sämtliche Fälle betrafen Angehörige der englischen Flotte in China. Dort sind unter den Eingeborenen gewisser Gegenden Askariden so häufig, daß viele Erwachsene jedes Frühjahr eine Santoninkur hiergegen vornehmen. Es ist wahrscheinlich, daß der Wurm, der mit Vorliebe enge Stellen des Darmes aufsucht, beim Versuch in die Appendix einzudringen, einen Katarrh desselben verursacht. **Friedeberg** (Magdeburg).

23. **H. K. Offerhaus.** Eene mechanische oorzaak voor het ontstaan van appendicitis.

(Diss. Leiden 1905.)

Zum Teil chirurgisch-operativen Inhaltes. Genaue experimentelle (und operative) Studien der pathologisch-anatomischen Befunde, aus welchen die Möglichkeit etwaiger Einklemmungen der Appendix und des Mesenteriolums desselben zwischen dem medialen Psoasrand und einem dilatierten mit Cantentis ausgefüllten Darmstück hervorgeht. Neben der passiven Einklemmung wirkt beim Menschen die energische Kontraktion des M. psoas bei Erdarbeiten, Schmiedearbeit, Aufheben schwerer Gegenstände, Schnellaufen, Radfahren, Rudern usw., und bei gleichzeitiger Supination und Flexion des Oberschenkels. Verf. sah in 62% der Sektionen den Appendix über den Psoas hingebogen. Die aktive chronische, ebensowohl wie die passive akute Einklemmung kann pathologische Veränderungen auslösen: es wurden in 16% Adhäsionen, in 22% starke Eindrücke und Abknickungen, in 12% Wandläsionen, Stenosierung mit Dilatation, mikroskopische Veränderungen, vorgefunden. Die augenblicklichen Folgen der Einklemmung sind Zirkulationsstörungen, Traumata, Abknickungen resp. Obliteration des Lumens; die weiteren Folgen sind einerseits von der Frequenz, der Dauer und der Heftigkeit dieser Einklemmungen, andererseits von dem augenblicklichen Zustande der Appendix und schließlich von der Anwesenheit mehr oder weniger virulenter Mikroorganismen abhängig. Nach Verf. ist vor allem Konstipation ein bedeutendes ätiologisches Moment im Sinne seiner obigen Ausführungen. **Zeehuisen** (Utrecht).

24. **F. A. Southam.** On traumatism as an exciting cause of acute appendicitis.

(Lancet 1905. November 25.)

Traumen als Veranlassung akuter Wurmfortsatzerkrankungen besitzen auch in medikolegaler Hinsicht Interesse. In drei Fällen wurden sie durch direkte Gewalt bedingt, in einem vierten durch starke Anspannung der Bauchmuskeln bei einem Sprunge; es handelte sich um Knaben zwischen 7 und 15 Jahren, die Anzeichen der Appendicitis

schlossen sich unmittelbar an das Trauma an. Kotkonkremente im Processus vermiformis sind häufig ein prädisponierendes Moment.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

25. **Michel.** L'appendicite pendant les suites des couches.
(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 11.)

Die Appendicitis ist eine seltene Erkrankung im Wochenbett, die hauptsächlich bei jungen Frauen auftritt, der sehr oft eine schwere Geburt vorangeht. Die Krankheit kann sich während der Schwangerschaft entwickeln und während der Entbindung ausbrechen, der erste Anfall kann in den Beginn der Gravidität treffen, während der Wehen erfolgt das Wiederaufflackern. Sehr häufig waren schon frühere Appendicitiden in der Anamnese angegeben. Weitaus am meisten aber bricht die Krankheit einige Tage nach der Entbindung aus.

Als Ursache kommt zunächst eine Schädigung der Appendix durch die Änderung der Zirkulation im Unterleib durch die Schwangerschaft in Betracht, es können hierbei noch die Verstopfung der Schwangeren und Frischentbundenen und die Möglichkeit der Eröffnung älterer eingekapselter Eiterherde durch den Geburtsakt erwähnt werden.

Des weiteren kann ein genitaler Entzündungsherd per continuitatem oder per contiguitatem durch Vermittlung anastomosierender Gefäße auf den Blinddarm übergreifen.

Die dritte Möglichkeit, die zufällige Erkrankung des Blinddarmes infolge Allgemeininfektion nach der Geburt auf dem Blutweg, ist zuzugeben, aber wohl selten anzunehmen.

Bei jeder fiebernden Wöchnerin ist an latente Appendicitis zu denken.

Die eigentliche Krankheit bricht aus mit plötzlichem Schmerz in der rechten Fossa iliaca, meist begleitet von Schüttelfrost. Es folgen die üblichen Allgemeinsymptome: Erbrechen, Pulsbeschleunigung usw. Der weitere Verlauf ist der gewöhnliche, nur daß eben bei der Frau die Appendicitis geneigt ist, eine Pelveoperitonitis herbeizuführen. Wenn man nach leichter Geburt in solchen Fällen normale Verhältnisse an den Genitalien findet, ist die Diagnose nicht so schwer, anders nach schweren Entbindungen.

Abgesehen von anderen Krankheiten sind dann Störungen von seiten der Genitalien auszuschließen, und hier gilt die Regel: Offene Cervix deutet auf erkrankten Uterus hin, ist mindestens verdächtig, geschlossene spricht für normalen Zustand. Auch auf die Lochien ist zu achten! Negativer Erfolg der Behandlung der puerperalen Endometritis spricht im Zweifelfalle für Appendicitis.

Die puerperale Peritonitis gibt leicht ähnliche Bilder wie die Appendicitis. Bei negativem Genitalbefund soll man nicht zu sehr trachten, trotzdem den Ausgang von den Genitalien aus zu suchen. Für Appendicitis spricht: die Anamnese, die Lokalisation der Symptome auf der rechten Seite, überhaupt die Einseitigkeit der Störungen. Schmerzen und Resistenz in der Fossa iliaca dextra sprechen für Appen-

dicitis im Gegensatz zur Salpingitis. Letztere beginnt nicht so stürmisch als erstere, Gleiches gilt von den Folgen der schweren Obstipation. Die Enterocolitis ruft Schmerzen im ganzen Bereiche des Kolons hervor. Akuter Darmverschluß geht zunächst fieberlos einher, bei ihm ist die Verstopfung so vollständig, wie selten bei der Appendicitis. Differentialdiagnostisch kommen noch Cholecystitis und Pyelonephritis in Betracht, erstere durch die Lokalisation, den Tumor, letztere durch ihr Bestehen schon in der Schwangerschaft, den Sitz des Schmerzes, die Reizbarkeit der Blase und stark wechselndes Fieber charakterisiert.

Die Prognose der puerperalen Appendicitis ist sehr ernst. Die Therapie ist am besten chirurgisch. Man kann meist früh operieren, da die Kranken meist gut beobachtet sind, und soll schon aus dem Grund operieren, weil im Fall einer Verwechslung mit einem genitalen Leiden die Operation doch das beste wäre. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

26. **J. Roll.** Erfaringer om appendicitis.

(Norsk Magazine for Laegevidenskaben 1906. Nr. 2.)

Unter Anführung von zwölf genauen Krankengeschichten entwickelt R. seinen Standpunkt zur Appendicitistherapie.

In Deutschland noch relativ wenig üblich ist das Verfahren, jeden Appendicitiskranken in halbsitzende Stellung zu bringen, damit bei eventueller Perforation der Eiter ins kleine Becken und nicht in die Bauchhöhle rinne. Im übrigen ist der Standpunkt des Verf.s wohl dem der meisten Autoren entsprechend; d. h. bei sicherer Perforation möglichst rasche Operation. Ist die Perforation bereits längere Zeit her — hier spricht Verf. schon von 12 Stunden (12—24—48 Stunden) —, so ist eventuell abzuwarten, ob ein begrenzter Prozeß vorliegt oder nicht und eventuell Intervall- oder Abszeßoperation zu machen. Nicht begrenzte Exsudate erfordern rasche Operation. Für die Behandlung sekundärer, postoperativer Darmatonien empfiehlt Verf. Atropin und eventuell Anlegung einer Darmfistel. **F. Jessen** (Davos).

---

27. **S. Oberndorfer** (München). Beiträge zur pathologischen Anatomie der chronischen Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 5.)

Untersuchungen an 600 Appendices zeigten, daß in der großen Mehrzahl die Appendix von Personen über 20 Jahren in ihrem Bau, besonders in der Submucosa und Muscularis, schwere Abweichungen von der Norm erkennen ließ, ohne daß eine akute Entzündung vorausgegangen wäre oder aus den Krankengeschichten Angaben über eine solche hätten entnommen werden können, so daß völlig normale Appendices zu den größten Ausnahmen gehören.

Die überaus häufig vorkommende chronisch interstitielle Entzündung ist verursacht durch vom Appendixlumen einwandernde Bakterien oder deren Toxine, welche eine Schwellung der Follikel, erhöhte Zellulation in denselben und damit eine vermehrte Abfuhr von Lympho-

cyten in den Lymphgefäßen bewirken. In der Submucosa beginnt eine Wucherung junger Bindegewebszellen; bei eintretender narbiger Bindegewebsschrumpfung wird dann die Submucosa von der Muscularis abgehoben. Den Ausgang dieser Schrumpfungsvorgänge und der dadurch entstehenden Kompression und Atrophie der Mucosa bildet die Obliteration des Wurmfortsatzes, wenn nicht eingedickte Massen oder Kotsteine im Lumen der Appendix ein Zusammensinken der Wände ausschließt. Der Inhalt der Appendices und auch die sogenannten Kotsteine bestehen zumeist aus Desquamations- und Sekretionsprodukten der Appendixschleimhaut und aus Bakterien. Kotpartikel finden sich darin nur ausnahmsweise. **Einhorn** (München).

---

28. **J. van Campen.** De svaarde van leucocytose bij appendicitis.

(Diss. Amsterdam 1905. 92 S.)

Die Zählungen wurden unter den genauesten Kautelen mit der Elzholz'schen Zählkammer vorgenommen; die Verdünnungsflüssigkeit war die von Türk verwendete 1%ige, mit einer Spur Gentianaviolett versetzte Eisessiglösung, stets wurde nur die Gesamtzahl der Leukocyten berücksichtigt. Verf. erachtet die Zählung nicht bei jeder Appendicitis notwendig, indem diese Bestimmungen, wenn sie irgendwelchen Wert beanspruchen dürften, tagtäglich wiederholt werden sollen, was praktisch am Krankenbett nicht leicht und für den Pat. unangenehm ist. Andererseits ist das Symptom der Hyperleukocytose zuwenig betrauenswert, indem zwar die beginnende Appendicitis resp. ein neuer Anfall derselben, mit Hyperleukocytose einhergeht, andererseits chronische Fälle im weiteren Verlauf keine solche hervorrufen, bei kleinen abgekapselten Abszessen dieselbe vermißt wird, bei Abszessbildung in mehreren Fällen keine Hyperleukocytose konstatiert werden kann. Ein pathognomonisches Zeichen von Eiterbildung ist die Hyperleukocytose nicht. Zwar deutet ein Herabgehen der Zahlen in vielen Fällen auf eine günstige Prognose der augenblicklichen Erkrankung, andererseits bilden zurückbleibende kleinere Abszesse resp. Fäkalsteine die gefährlichen Ausnahmen, wie Verf. aus eigenen Autopsien in vivo entnehmen konnte. **Zeehuisen** (Utrecht).

---

29. **Korach** (Posen). Über Appendicitis larvata.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 5.)

Die Appendicitis larvata ist bedingt durch die Erkrankung des Organes im Zusammenhange mit einer viszeralen Neurose, auf Hysterie oder Hysteroneurasthenie beruhend. Die Appendektomie kann daher wohl in manchen Fällen das Krankheitsbild mit einem Schlage beseitigen; oft bleiben aber gerade die nervösen Beschwerden in verstärktem Maße bestehen. **Einhorn** (München).

---

30. Krecke. Können wir die schweren, die sofortige Operation erfordernden Appendicitisfälle erkennen?

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Verf. bespricht die frischen Fälle von Appendicitis, welche in den ersten beiden Tagen der Erkrankung zur Behandlung kommen. Im Gegensatz zu der verbreiteten klinischen Auffassung, daß wir nicht in der Lage sind, den pathologischen Zustand des erkrankten Processus durch die Untersuchung zu erkennen, glaubt K. die Frühdiagnose zwischen Appendicitis simplex und Appendicitis destructiva stellen zu können. Als Appendicitis destructiva werden die Erkrankungsformen bezeichnet, bei denen die Appendix durchlässig geworden ist, also die Gefahr einer Peritonitis droht. In solchen Fällen ist die Operation innerhalb der nächsten 2 Stunden vorzunehmen. Differentialdiagnostisch spricht für schwere Appendicitis schmerzhafte Bauchdeckenspannung, Pulsbeschleunigung von 100 oder mehr Schlägen, eventuell öfters Erbrechen und Auftreten eines kostalen Atmungstypes.

(Wenn auch unter 34 Fällen alle Formen von Appendicitis destructiva richtig diagnostiziert wurden, bedarf es unseres Erachtens doch größerer Zahlenreihen. Und selbst dann kann die Operation oder der Verlauf die Diagnose überraschend modifizieren.)

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

31. Rostowyew (Petersburg). Über die epidemische Natur der Perityphlitis und deren Beziehungen zu Influenza und anderen Krankheiten.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 5.)

Auf Grund der Durchsicht der reichhaltigen Literatur und statistischen Erhebungen am Material elf großer Petersburger Krankenhäuser kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Ausbreitung der Perityphlitis in den letzten Jahren keine progressiv zunehmende war, daß diese Krankheit, seit undenklichen Zeiten bestehend, durch genaue Diagnosestellung infolge besserer Kenntnis nur scheinbar öfters aufgetreten ist. Ebensowenig wie die übrigen Infektionskrankheiten hat die Influenza einen nachweisbaren Einfluß auf ein epidemisches Auftreten der Perityphlitis gehabt, so daß der Influenza eine ätiologische Bedeutung nicht zuzukommen scheint.

Einhorn (München).

---

32. W. H. White. 60 cases of membranous colitis.

(Lancet 1905. October 25.)

W.'s Material umfaßt 60 Fälle von Colitis membranacea, von denen 51 Frauen und 9 Männer betreffen und 49 zwischen 20. und 50. Jahr, 22 zwischen 30. und 40. standen; ein Fall entstammt dem ersten Lebensjahrzehnt. Das Leiden befällt mehr die wohlsituierten als die ärmeren Klassen. Acht aus obiger Reihe starben, mehrere hatten Darmtumoren, die übrigen andere letale Krankheiten neben der membranösen Kolitis. Von 43 der Kranken erhielt W. Kenntnis

über den späteren Verlauf, 21 genasen, 6 besserten sich erheblich, 16 wurden nicht geheilt. Genaue Daten über diese Gruppen werden mitgeteilt. Die Prognose ist desto günstiger, je kürzer das Leiden dauerte, das Alter ist ohne Einfluß. In einigen schweren Fällen war Darmsand zugegen; die Analyse dieses Sandes ergab in zwei Fällen 33,6% organische und 50—52,5% anorganische Bestandteile, unter welchen CaO und P^2O^5 den Hauptanteil bildeten. In schwereren Formen ist viel Leibschmerz verschiedenen Charakters vorhanden, ferner Anorexie und Flatulenz, und fast immer besteht Obstipation, selten Diarrhöe. Nicht sehr häufig war Enteroptosis dabei, 21 von den 51 Pat. hatten Affektionen der Geschlechtsorgane, in 8 wurde Appendicitis beobachtet, und zwar schien in einigen sie Ursache der Colitis membranacea zu sein, in anderen das umgekehrte Verhältnis zu bestehen. W. ventiliert die Beziehungen des auch als Myxoneurosis bezeichneten Leidens zu nervösen Beschwerden. Er sieht in ihm eine lokale Erkrankung des Dickdarmes.

Das Wichtigste in der Therapie ist die Entleerung des Kolons, am besten durch morgendliche Dosen Rizinusöls oder, falls es nicht vertragen wird, Magnesiumsulfats, oder aber durch Auswaschungen; für schwere Fälle kommt die Kur in Plombières in Betracht.

F. Reiche (Hamburg).

---

33. **Boas** (Berlin). Beiträge zur Kenntnis der Rektumkarzinome nebst Bemerkungen zur Frühdiagnose.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 6.)

Als Vorläufer des Rektumkarzinoms kommen neben Fisteln, Polypen, Kolitis besonders die Obstipation und die Hämorrhoiden wegen ihres häufigen Vorkommens in Betracht. Die klassischen Symptome der Rektumkarzinome: Tenesmus, Blut- und Schleimabgang, Obstipation mit Diarrhöen abwechselnd, treten häufig nicht sehr früh auf. In mehreren Fällen gingen lange Zeit heftige kolikartige Leibschmerzen, in anderen Kreuz- oder Steißbeinschmerzen, abgesehen von Störungen des Allgemeinbefindens, voran. Daraus folgt, daß man auch bei Fernsymptomen, bei Erscheinungen von Beschwerden in den höheren Darmpartien an das Rektum als Sitz des Leidens denken und mit der Untersuchung demgemäß verfahren muß. Der Verlauf der Rektumkarzinome schwankt zeitlich in weiten Grenzen; es kann in einem Falle nach jahrlangem Bestehen noch Operabilität vorhanden sein, in anderen Fällen bestehen nach einigen Wochen bereits ausgesprochene Metastasen, je nach der durchaus verschiedenen Malignität der Karzinome.

Wenn trotz der leichten Erkennbarkeit die Diagnose meist spät gestellt wird, so sind daran sowohl die Pat., die meist zu spät den Arzt aufsuchen, als auch die Ärzte schuld, die die rektale Untersuchung nicht so häufig, wie notwendig und wünschenswert, üben. B. gibt noch einige Momente an, die die Diagnose schon ohne rektale Untersuchung wahrscheinlich machen: der infolge Absonderung aus

dem ulzerösen Karzinom entstehende fötide Geruch, die Art der diarrhoischen Entleerungen, die durch die geringe Menge (Spritzer) auffallen, allen obstipierenden Mitteln trotzen, der Befund von trotzdem mit Kot gefüllten Darmschlingen, schließlich Indikanreichtum des Harns. Das Entscheidende in der Diagnose aber ist und bleibt die Digital- und bis zu einem gewissen Grade die Okularinspektion.

Damit die Kranken aber frühzeitig zum Arzte kommen und dadurch eine Frühdiagnose ermöglichen, schlägt B. umfassende populäre Belehrung vor, auch in der originellen Art, auf der Rückseite der Rezepte Vorschriften bezüglich Magen-, Darm-, Uterus- und Mammarkrebs abzudrucken. Ferner hält B. einen besseren Unterricht der Ärzte in der Karzinomdiagnose überhaupt, als besonders der inneren Karzinome auf Universität und in Fortbildungskursen für wünschenswert.

Unter den Komplikationen sind besonders häufig die Lebermetastasen und Diabetes, so daß in bezug auf letzteren die Frage naheliegt, ob nicht die Änderung der Lebensweise, die Austrocknung der Gewebe, die Karzinomentwicklung begünstige.

Die innere Behandlung hat für die Erhaltung des Kräftezustandes, für ein möglichst langes Bestehen einer guten Darmpassage und für Vermeidung aller das Karzinom mechanisch treffenden Reize zu sorgen. Die Indikation zur Operation ist abhängig von Sitz und Beweglichkeit der Geschwulst, von dem Vorhandensein von Metastasen, ferner von dem Alter des Kranken und dem Bestehen eines Diabetes. Nach Petersen und Calmers ergeben manche Formen (Carc. papilliforme und microcysticum) 100% Heilung, während das Carcinoma gelatinosum stets rezidiviert, so daß, wenn sich vorstehende Angaben bestätigen, auch die histologische Art des Tumors bei der Indikationsstellung mitzusprechen hat.

Einhorn (München).

---

34. **H. Gerhartz.** Ein Fall von Kloakenprolaps.

(Sonderabdruck aus dem Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte 1905. Bd. LXV. p. 754.)

Bei einem neugeborenen Mädchen befand sich zwischen den Schamlippen eine eigentümliche, von Schleimhaut überzogene Geschwulst mit drei kurzen Fortsätzen. In dem einen Fortsatze war eine feine Öffnung, aus der sich Kot entleerte. Bei der Sektion (das Kind starb bald) zeigte sich, daß diese Öffnung unmittelbar in den Darm führte, und daß die anderen beiden Fortsätze blind endigenden Darmstücken entsprachen. Im Innern des Beckens fand sich eine mächtig verdickte Nabelvene und ein Uterus bicornis mit Adnexen, jedoch keine Harnblase. (Die Einzelheiten der Mißbildung lassen sich schwer beschreiben, sie sind nur an der Hand der Abbildungen verständlich.)

Es handelte sich also um eine Kloake mit Ectopia vesicae und nicht völlig geschlossenem Beckenring. Die Ursache dieser höchst seltenen Mißbildung sucht G. in »einem Stehenbleiben in der Ausbildung des mittleren Keimblattes, was sich auch zum Teil auf das

später den Phallushöcker bildende Gewebe erstreckt hat«. An der schwächsten Stelle der vorderen Leibeswand ist »ein Durchbruch erfolgt, infolgedessen sich die hintere Kloakenwand nach vorn vorstülpen konnte«.

Classen (Grube i. H.).

Bücher-Anzeigen.

35. **R. Kobert.** Lehrbuch der Intoxikationen. Zweite, durchweg neu bearbeitete Auflage in zwei Bänden. II. Band: Spezielle Toxikologie. Mit 142 Abbildungen im Text.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

Der erste Band des bekannten K.'schen Werkes ist bereits früher eingehend von uns besprochen worden. Der Grund des späten Erscheinens des zweiten Bandes ist wohl in dem gewaltigen Umfange zu suchen, welchen das Werk angenommen hat. Er umfaßt rund 1300 Seiten engsten Druckes in Großoktavformat. Das Nachstehende soll nur einen kurzen Überblick über den Inhalt des vorliegenden Bandes bieten. Er zerfällt in drei große Hauptabteilungen. Die erste behandelt die Stoffe, welche schwere anatomische Veränderungen einzelner Organe veranlassen können. Hierher gehört 1) die Gruppe der Sauerstoffsäuren und deren reizende Derivate, 2) die Gruppe der Halogene und deren reizende Verbindungen, 3) die Gruppe der reizenden Verbindungen der Alkalien und alkalischen Erden, 4) die Gruppe des Arsens, Antimons und Phosphors, 5) die Gruppe der Schwermetalle, endlich 6) die Gruppe der irritierenden organischen Stoffe, welche weder als ätzende Säuren, noch als ätzende Basen, noch als Ätzsalze aufgefaßt werden können. Diese große Gruppe zerlegt K. in drei Unterabteilungen, nämlich in tierische reizende Stoffe, in pflanzliche Reizgifte und in künstlich hergestellte organische Reizstoffe.

Die zweite große Hauptabteilung ist den Blutgiften gewidmet und umfaßt über 100 Seiten. Sie zerfällt in folgende Gruppen: 1) Gifte, welche Gasblasen im Blut erzeugen; 2) Gifte, welche nichtgasige Verlegungen des Gefäßsystemes bedingen; 3) Gifte, welche rote Blutkörperchen auflösen oder auslaugen; 4) Gifte, welche Methämoglobinbildung im Blute hervorrufen; 5) Gifte, welche Kathämoglobin bilden können; 6) Gifte, welche Hämatoporphyrinbildung veranlassen können; 7) Gifte mit eigenartiger, durchaus spezifischer Wirkung auf das Blut.

Die dritte große Hauptabteilung umfaßt diejenigen Gifte, welche, ohne schwere anatomische Veränderungen zu verursachen, töten können, d. h. Zerebrospinalgifte und Herzgifte.

In bezug auf diese Einteilung ist das Buch also unverändert, aber auch nur in bezug auf diese. Im einzelnen ist keine Seite, ja auf sehr vielen Seiten keine Zeile ohne zeitgemäße Zusätze und Verbesserungen geblieben. Selbst für Kapitel, wie z. B. Schwefelsäure- oder Laugenvergiftung, wo man meinen sollte, daß alles beim alten geblieben ist, gilt dies. Die von K. im Eingange des Werkes ausgesprochene Befürchtung, daß es nötig sein werde, für die giftigen Stoffwechselprodukte, für die Giftstoffe der Nahrungsmittel und für die Gifttiere drei besondere Anhänge zu machen, erwies sich als zu weit gehend; es gelang, alle diese Substanzen, soweit sie unbedingt berücksichtigt werden mußten, in die genannten drei großen Kapitel einzufügen, wodurch das Ganze an Einheitlichkeit sehr gewonnen hat.

Wie schon in dem seinerzeit von uns eingehend besprochenen ersten Bande des Werkes, welcher die allgemeine Toxikologie umfaßte, so sind auch im vorliegenden zweiten Bande zahlreiche instruktive Abbildungen neu hinzugekommen, so namentlich eine Anzahl von giftigen Tieren, giftigen Pflanzen, Kristallen und Konkrementen, pathologischen Veränderungen menschlicher Organe

usw. Von neu hinzugekommen Kapiteln des Werkes nenne ich z. B. die über Kathämoglobin, Adrenalin, Corchorin, Methylalkohol, über die mikrobischen Enzyme und Toxine, über Manganismus chronicus usw. — Daß K. aus der erdrückenden Fülle der Weltliteratur bei jedem Gifte eine gute Auswahl von Zitaten gegeben hat, versteht sich von selbst. — Das Sachregister, welches bei der ersten Auflage zwar scheinbar sehr umfassend, aber trotzdem mangelhaft und sehr unübersichtlich war, ist diesmal, wie es scheint, mit besonderer Sorgfalt und offenbar von K. selbst bearbeitet. Es wird jedem Arzt, Apotheker, Chemiker, Medizinalbeamten usw. ermöglichen das Gesuchte zu finden, falls er es nicht schon beim ersten Blick in das Inhaltsverzeichnis gefunden haben sollte. Das von der Verlagsbuchhandlung anständig ausgestattete Buch sollte in keiner medizinischen Bibliothek fehlen, denn in die Notwendigkeit, es nachzuschlagen, kann jeder einmal kommen. **Unverricht** (Magdeburg).

36. **Gürich.** Der Gelenkrheumatismus, sein tonsillarer Ursprung und seine tonsillare Heilung.

Breslau, **Max Woywod,** 1905.

Der primäre Herd des Gelenkrheumatismus ist nach G. die chronische fossuläre Angina. Hier in den Mandeln haben die Infektionsträger des Gelenkrheumatismus ihren Sitz, und von hier aus dringen sie schubweise in das Blut ein, um die Krankheit und deren Rezidive zu erzeugen. Die Krankheit kann infolgedessen radikal nur dann geheilt werden, wenn man die eiterhaltigen Fossulae der Tonsillen spaltet und entfernt. Wenn man nun in einer Sitzung einem Rheumatiker die Mehrzahl der eiterhaltigen Fossulae spaltet, so sind in kurzer Zeit, oft schon nach einer halben Stunde, die rheumatischen Erscheinungen, Fieber und Gelenkschmerzen, verschwunden, gewöhnlich am 2. bis 4. Tage danach tritt eine akute Steigerung der rheumatischen Erscheinungen ein, die »Reaktion«. Wird dann in späteren Sitzungen die Mandeleiterung endgültig beseitigt, so schwindet auch der Rheumatismus dauernd. Auf die Technik einzugehen, die durchaus nicht schwierig zu sein scheint und die jeder praktische Arzt erlernen kann, ist hier nicht der Platz. Jedenfalls regt die Lektüre dazu an, die viel versprechende Therapie auszuüben.

Von 140 Fällen, die G. behandelt hat, sind 98 endgültig geheilt, ein gewiß günstiges Resultat. **Neubaur** (Magdeburg).

Therapie.

37. **G. Geissler.** Über die Bedeutung und den Wert der Arbeitsbehandlung Nervenkranker.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 21.)

Seitdem Möbius im Jahre 1896 in seiner bekannten Broschüre: Über die Behandlung von Nervenkranken und die Errichtung von Nervenheilstätten in so überzeugender Weise auf das Heilmittel: »Die rechte Arbeit« hinwies, hat diese Bereicherung unseres therapeutischen Rüstzeuges bei der Behandlung von Nervenkranken sich fast überall eingebürgert. G. ist ein begeisterter Anhänger der Arbeitstherapie, die allerdings, wie schon Laehr betont hat, kein Universalmittel darstellt. Er sieht in der Arbeitstherapie den aktiven Weg psychischer Beeinflussung. Der Kranke wird nicht psychisch beeinflußt, sondern beeinflußt sich selbst, er ist selbsttätig. Er konzentriert seine Aufmerksamkeit auf die Arbeit, er lenkt sich dadurch von seinen krankhaften Vorstellungen ab, er denkt nicht mehr an seine Leiden, und der alte bekannte Lehrsatz der Psychologie findet dadurch seine praktische Verwertung, daß eine Vorstellung die andere aus dem Bewußtsein verdrängen kann.

G.'s Resultate sind vortrefflich; das völlige Versagen der Arbeitstherapie in so und so viel Prozent der Fälle spricht nicht gegen ihren Wert, sondern weist nur auf eine genaue Indikationsstellung hin. **Wenzel** (Magdeburg).

38. **F. Jessen.** Über die Behandlung von Nervösen im Hochgebirge mit besonderer Berücksichtigung von Davos.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 35.)

Verf. betont, daß das Hochgebirge zur Behandlung nervöser Störungen viel mehr als bis jetzt benutzt werden sollte, und daß unter den Hochgebirgskurorten sich Davos besonders zu diesem Zweck eignet, wobei weder psychisch ungeeignete Eindrücke noch eine Infektionsgefahr durch die in Davos weilenden Lungenkranken zu fürchten sind. Davos hat nach J. ausgesprochenes Hochgebirgsklima mit kalmierend wirkender Abart, und muß es daher unter den Hochgebirgskurorten als ganz besonders hervorragend für Nervöse bezeichnet werden.

Wenzel (Magdeburg).

39. **P. Zosin** (Jassy). Die Einschüchterung in der Behandlung der Geisteskrankheiten.

(România med. 1906. Nr. 1.)

Z. ist der Ansicht, daß die Einschüchterung in der Behandlung Geisteskranker gute Resultate gibt, indem durch dieselbe in hemmender Weise auf das Gehirn eingewirkt und impulsiven Handlungen in gewissem Maß entgegengearbeitet wird. Selbstverständlich ist auf diese Weise nur bei jenen Kranken irgendein Resultat zu erzielen, bei welchen die Psyche nicht ganz umnachtet ist und also Furchtgefühle, auf welche es hauptsächlich ankommt, erweckt werden können. Selbstverständlich gehört große Übung zur Anwendung dieser psychischen Beeinflussung, da der Arzt sich hüten muß brutal zu werden und den Haß des Pat. zu erwecken.

E. Toff (Braila).

40. **E. W. Sikemeier.** Ervaringen over adrenaline en de cocaine-adrenaline-anaesthesie.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1905. I. p. 805 u. 893.)

Aus den 52 Tierexperimenten und den klinischen Erfahrungen des Verf.s (aus der chirurgischen Klinik des Prof. Rotgans zu Amsterdam) ergab sich folgendes: Nach Injektion geringer Adrenalinmengen in der Regel eine deutliche tief eingreifende Anämie, so daß Operationen sogar in tieferen Teilen blutlos erfolgen können; Adrenalinzusatz zu Kokain erhöht nicht oder nur wenig die Wirkung des letzteren Mittels. Die Kokain-Adrenalinanästhesie ist, was ihre Intensität anbelangt, wahrscheinlich eine Kokainanästhesie. Die Meinung, daß Adrenalinzusatz die Giftigkeit des Kokains herabsetzen soll (Braun), wurde von Verf. nicht bestätigt. Eine eingehende Literaturübersicht erhöht den Wert des interessanten Aufsatzes, welcher, weil zum größeren Teil chirurgischen Inhaltes, nicht eingehend berücksichtigt werden kann.

Zeehuisen (Utrecht).

41. **Thompson.** An experimental investigation into the effects of prolonged ether narkosis.

(Brit. med. journ. 1906. März 24.)

Durch Tierversuche betreffs Einwirkung prolongierter Äthernarkose auf die Nierentätigkeit konnte Verf. folgendes feststellen.

Während der Äthernarkose besteht meist Verminderung, nur in seltenen Fällen Vermehrung des Volumens des ausgeschiedenen Harnes. Das Maximum der Urinsekretion findet 3 Stunden nach Beendigung der Narkose statt. In den späteren Stadien der Anästhesie, wo das Harnvolumen vermindert ist, ist auch die Stickstoffausscheidung in gleichem Grade vermindert; sie fiel bis zu 26%, die Quantität des Urins bis zu 25,4% der normalen Menge. Die Wirkung der Äthernarkose ist hauptsächlich eine vaskuläre. Bei der Äthernarkose besteht kein völliger Parallelismus zwischen Harnausscheidung, Nierenvolumen und Blutdruck. Der Übergang von Leukocyten in den Urin nach tiefer Äthernarkose ist deutlich ausgesprochen, was auf einen hohen Grad von Stauung in den Glomeruluskapillaren hindeutet.

Gesteigerte Ausscheidung von Chloriden kommt nach Äthernarkose vor, jedoch nicht in hohem Grade. Zeitweise Albuminurie wurde häufig beobachtet. Reduzierende Substanzen, außer Zucker, wurden bei wenigen Fällen festgestellt.

Friedeberg (Magdeburg).

42. Thompson. Anaesthetics and renal activity.

(Brit. med. journ. 1906. März 17.)

Verf. ist durch eine Reihe von Beobachtungen an Tieren bezüglich der Einwirkung der prolongierten Chloroformnarkose auf die Nierentätigkeit zu folgenden Resultaten gelangt.

Die Menge des abgesonderten Harns ist gewöhnlich während des leichten Anfangsstadiums der Chloroformnarkose gesteigert, dagegen während der völligen Bewußtlosigkeit immer vermindert; bisweilen ist dann die Urinsekretion sogar gänzlich unterdrückt. Nach der Narkose findet wiederum eine Steigerung der Harnabsonderung statt bis zur Norm; das Maximum derselben wird etwa 3 Stunden nach Aufhören der Narkose beobachtet. Die totale Stickstoffausscheidung ist gewöhnlich stark vermindert; durchschnittlich sinkt sie während der Anästhesie bis zu 18% der normalen, wogegen die Verminderung der Harnmenge selbst nur bis zu 35% beträgt. Der während der Anästhesie abgesonderte Harn enthält prozentualiter weniger Nitrogen als der normale. Dies gilt auch dann, wenn das Volumen des Urins vermindert ist. Daraus folgt, daß Chloroform nicht nur die Blutzirkulation im Glomerulus, sondern in noch höherem Grade die Stickstoffausscheidung in den Tubuli beeinflußt; dies Resultat spricht daher zugunsten der Bowman'schen Theorie der Harnausscheidung. — Es besteht eine allgemeine, wenn auch nicht ganz genaue Übereinstimmung zwischen dem Urinabfluß, dem Nierenvolumen und dem Blutdrucke. Die Beziehung zwischen dem ersten und zweiten Faktor ist eine engere, als zwischen dem ersten und dritten. — Ein Zustand von fast gänzlicher Urinsuppression kann neben dem eines ziemlich hohen Druckes bestehen. Bei prolongierter Narkose mit merklicher Verminderung des Harnvolumens ist eine beträchtliche Exsudation von Leukocyten in die Nierentubuli vorhanden; später gehen die Leukocyten mit dem Urin ab. Dies Verhalten wird wahrscheinlich durch eine mehr oder weniger erhebliche vaskuläre Stasis in den Glomeruligefäßen hervorgerufen. — Die Ausscheidung von Chloriden ist sowohl während, wie nach der Chloroformnarkose sehr gesteigert. Nach Aufhören der Anästhesie kann die Menge der Chloride bis zur Zehnfachen der Norm betragen. Eiweiß findet sich verhältnismäßig nur selten nach der Chloroforminhalation. — Die reduzierenden Substanzen, außer Glukose, waren meist unveränderlich vermehrt. Die Natur der reduzierenden Substanz konnte nicht sicher bestimmt werden.

Friedeberg (Magdeburg).

43. K. Ganz. Über die therapeutische Wirksamkeit der Alkohol-Silbersalbe.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Die Alkohol-Silbersalbe ist von einheitlich dunkelbrauner Farbe, stark alkoholartigem Geruch und weicher geschmeidiger Konsistenz. Auf die unversehrte Haut aufgetragen, ruft sie keine Reizerscheinungen hervor. Auf erkranktem Gewebe wirkt sie anfangs kühlend, dann leicht erwärmend, nach kurzer Zeit beruhigend und schmerzstillend. Bei Wunden bewirkt sie rasche Reinigung und schnelle Heilung ohne Reizung. Nach sorgfältiger Reinigung der betreffenden Gegend, am besten durch ein Seifenbad oder Prießnitz'schen Umschlag, wird die Salbe messerrückendick auf die Haut aufgetragen oder auf mehrfachen Mull oder Leinwandläppchen aufgestrichen und die Stelle überragend aufgelegt und mit undurchlässigem Stoffe luftdicht abgeschlossen. Nach kurzer Zeit lassen Schmerz- und Spannungsgefühle nach. Die Entzündungserscheinungen beginnen nachzulassen. G. hat die Salbe in vier Fällen von akutem Gelenkrheumatismus, fünf Panaritien, zwei Lymphadenitiden, zwei Ulcera cruris, einer Neuritis, zwei Distorsionen, einem Erysipel, zwei Furunkeln, zwei Epididymitiden, einer Neuralgie der Fußsohle, drei Bubonen

und drei Kontusionen angewandt. In allen Fällen hat sich die Salbe sehr bewährt, indem sie in kurzer Zeit die Krankheitserscheinungen zum Schwinden brachte und sowohl rasch schmerzstillend als auch entzündungswidrig wirkte. Notwendig erschienene Operationen konnten unterbleiben, wenn die Fälle rechtzeitig in Behandlung kamen. Bei verspäteter Behandlung wurde noch der Heilungsprozeß beschleunigt. Nachteile hat G. nicht beobachtet. Die Alkoholsalbe läßt sich mit warmem Wasser sehr leicht wieder entfernen. Zudem zeichnet sich die Salbe durch Billigkeit aus. **v. Boltenstern** (Berlin).

44. **A. Kaiser.** Erfahrungen über Blutan, einem alkoholfreien Liquor Ferro-Mangani peptonati.

(Therapeutische Monatshefte 1906. April.)

In manchen Fällen werden die Alkohol enthaltenden Liquores Ferr. mang. pept. des Handels nicht gut vertragen. Verf. hat daher den alkoholfreien Liquor Blutan in 35 Fällen zur Anwendung gezogen, um so mehr, als er sich durch Billigkeit auszeichnet. Er wird bei Magenbeschwerden, welche so häufig den Gebrauch von Eisenmitteln kontraindizieren bzw. unmöglich machen, gut vertragen. Atonische Verdauungsschwäche, Aufstoßen, Druck im Epigastrium, Flatulenz schwanden oft überraschend schnell. Der Stuhlgang, welcher sehr oft angehalten oder unregelmäßig war, regelte sich in vorzüglicher Weise, ohne daß Karlsbader Salz, Apenta o. dgl. erforderlich waren. Bei dysmenorrhoischen Beschwerden sah K. öfters Besserung der Schmerzen. Die nächsten beiden Perioden pflegten weniger schmerzhaft, ja einmal ganz schmerzlos zu sein. Bei Mädchen mit Amenorrhöe stellte sich die Periode, welche 2—5 Monate ausgeblieben war, wieder ein als Ausdruck der Kräftigung des Gesamtorganismus. Kurzatmigkeit, Herzklopfen, Ohnmachtsanwandlungen, quälende Kopfschmerzen gingen zurück, die Mattigkeit schwand, das Aussehen wurde frischer, nervöse Erscheinungen verloren sich. Die Heilung trat sicher ein. Das Blutan leistete also bei Chlorose, Anämien, Schwächezuständen der verschiedensten Art gute sichere Dienste. Auch bei skrofulösen anämischen Kindern in der Rekonvaleszenz nach Masern, Diphtherie und Keuchhusten wirkte das Mittel appetitanregend und die Körperkräfte hebend. **v. Boltenstern** (Berlin).

45. **A. G. W. van Waveren.** Collargol.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1905. I. p. 631.)

Die Frage, ob dem Collargol ein bestimmter Platz im Ehrlich'schen System zukommt, ob es als Toxin oder als Antitoxin wirkt, oder ob es überhaupt nicht in das System einzureihen ist, ist noch nicht zu beantworten. Nach den Proben, die Verf. mit Staphylo- und Streptokokken, Kolibazillen und Kokken aus einer entzündeten Appendix angestellt hat, kommt dem Collargol eine bakterizide oder bakterienhemmende Wirkung nicht zu. Wahrscheinlich bildet das in die Blutbahn gebrachte Collargol sofort mit der NaCl der Körperflüssigkeit Chlorsilber; im Blute kann die Anwesenheit desselben nämlich schon kurze Zeit nach der Injektion nicht mehr wahrgenommen werden. Die Organe sind zur Speicherung des Silbers wie anderer nicht im Körper vorhandener Substanzen prädisponiert, ebenso wie in einer der in vitro vorgenommenen Proben die Kolonien durch Silberchloridkristalle eine schwarze Färbung angenommen hatten.

Nach Verf. sind die vollkommene Unsicherheit der Wirkung und die Möglichkeit der Beschleunigung des tödlichen Ausganges in einigen Fällen — ungeachtet der Embolien — genügende Gründe zur Verwerfung des Mittels. **Zeehuisen** (Utrecht).

46. **C. Metzlar.** Bijdrage tot de ervaringen omtrent collargol-therapie.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1905. I. p. 910.)

Verf. hat in einem Falle von Septikämie nach Abortus und in einem Falle akuter septischer Osteomyelitis vergebliche Collargolinjektionen angestellt und spricht dem Mittel jeden Einfluß auf den Verlauf derartiger Prozesse ab. **Zeehuisen** (Utrecht).

47. F. J. Gray. On the uses of salicylate of iron.

(Edinburgh med. journ. 1905. November.)

Eisensalizylat, das durch Mischung von Tinct. ferri sesquichlorati mit einer Lösung von Natrium salicylicum sich bildet, wirkt selbst in kleinen Dosen als kräftiges Antipyretikum ohne Diaphorese und leistet besonders gute Dienste in akuten Tonsillitiden und beim Erysipel. Von 50 Fällen des letzteren dauerte keiner länger als 48 Stunden vom Beginne der Behandlung an, wobei lokal nur feuchte Umschläge appliziert wurden, ebenso günstig waren die Erfolge in 250 Fällen von Mandelentzündungen, sowohl einfachen wie diphtherischen und skarlatinösen; Jodlösungen kamen örtlich als Gurgelwässer gleichzeitig zur Verwendung. Die Mixtur wird hergestellt durch Vermischung einer wäßrigen Lösung von salizylsaurem Natrium 3,75 g : 30,0 g mit Tinct. ferri sesquichlorati 7,5, Kal. chlorici 1,8, Glyzerin 15,0 und Aqua destillata ad 90,0; das Ganze wird mit Wasser auf 240,0 g verdünnt, Dosis 3—4stündlich 2 Eßlöffel. **F. Reiche** (Hamburg).

48. Nigoul. Action de l'iode et des iodiques.

(Progrès méd. XXXV. Jahrg. Nr. 5.)

Die anorganischen Jodverbindungen wirken zwar sehr energisch, haben aber gerade dadurch gewisse Nachteile, daß sie sich sehr rasch im Organismus spalten und ihn so mit Jod überschwemmen, auch kann das Kalium im Jodkali gelegentlich durch seine ungünstigen Nebenwirkungen die Jodwirkung aufheben.

Die organischen Verbindungen wirken langsamer (manchmal aber zu langsam) und gleichmäßiger. Das »Jodosol« verbindet die Vorzüge beider Kombinationen bei den geringsten Nachteilen. Es ist eine Lösung von 0,6 metallischem Jod in 100,0 Vasogen und kann äußerlich angewendet werden. N. hat die Wirkung mit gutem Erfolg versucht. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

49. R. Förster. Über perkutane Wirkung eines Schlafmittels (Isopral).

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 20.)

F. benutzt eine Mischung von Ol. Ricini, Alcoh. absol. āā 10,0, Isopral 30,0; das eingeriebene Quantum entsprach einer Dosis von 1—5 g des Präparates. Über 5,0 Isopral 2mal pro die wurde nicht in Anwendung gebracht. Nach der wegen der starken Verdunstung möglichst kurzen Einreibung am Oberarm oder bei mageren Personen am Oberschenkel wird die betreffende Hautpartie sofort mit Guttapercha bedeckt. Reizerscheinungen wurden an den eingeriebenen Hautstellen danach nie beobachtet.

Bei einem Drittel der Versuchspersonen war ein positiver Erfolg zu verzeichnen, bei einem Viertel war er weniger ausgesprochen. Dosen unter 3,0 haben keinen bemerkenswerten Einfluß; bei Unruhezuständen muß man auf 4—5 g steigen. Die Müdigkeit tritt nach etwa 2 Stunden auf. Häufig dauerte die beruhigende Wirkung noch am nächsten Tage an.

Überhaupt scheint die sedative Kraft die hypnotische zu überwiegen. Möglicherweise kann man auch bei schmerzhaften Affektionen an Muskeln, Gelenken usw. durch lokale epidermale Anwendung des Isoprals günstig einwirken.

Wenzel (Magdeburg).

50. Klein. Novocaïne, un nouvel anesthésique local.

(Bull. génér. de thér. 1906. Nr. 5.)

K. empfiehlt sehr das Novokain als lokales Anästhetikum in der Zahnheilkunde, und zwar eine 2%ige Lösung bei der Zahnextraktion, eine 1%ige Lösung bei allen anderweitigen Eingriffen. Man injiziert 1—5 ccm mit Zusatz von 2 bis 5 Tropfen Suprareninlösung (1 : 1000). Die Injektionen bedingen vollständige Anästhesie und werden anstandslos vertragen. **Seifert** (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **Curschmann,** Leipzig, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Müller,** München,

Naunyn, Baden-Baden, **v. Noorden,** Wien, **Schultze,** Bonn,

redigiert von

H. Unverricht, Magdeburg.

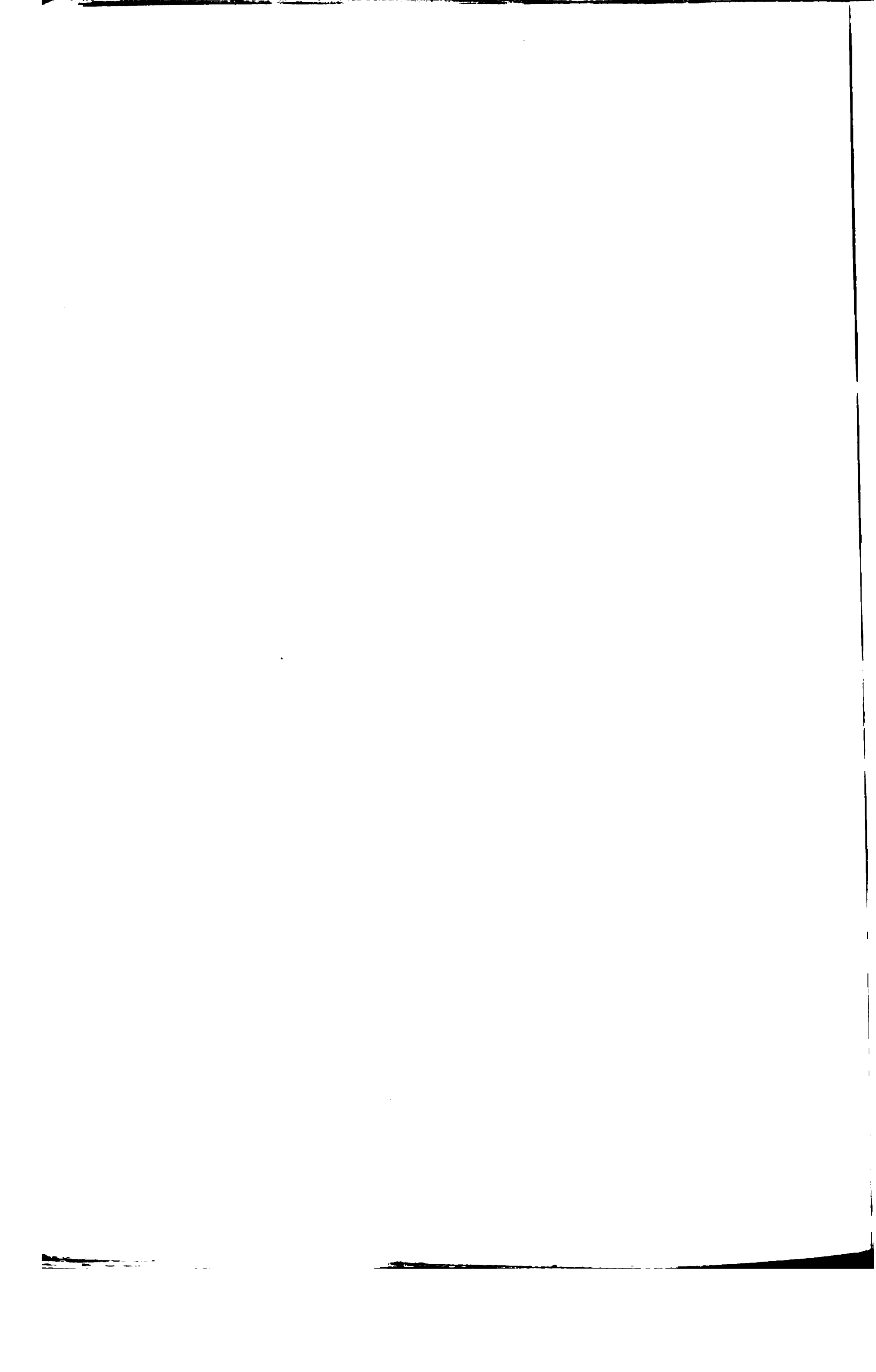
Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Nr. 27—52.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1906.



Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 27. **Sonnabend, den 7. Juli.** **1906.**

1. C. Posner. Über traumatischen Morbus Brightii.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Der Verf. erörtert die verschiedenen Möglichkeiten der Entstehung einer Nephritis durch und nach Trauma im allerweitesten Umfange. Insbesondere der Morbus Brightii wird besprochen, ohne daß der Verf. zu irgendwelchen bindenden Schlüssen kommt, da er zugleich die Begriffe der Worte traumatisch und Morbus Brightii einer sehr eingehenden Kritik unterwirft. Nur das eine Positive ist aus diesem Vortrage zu gewinnen, daß es anscheinend Fälle gibt, in denen nach einem direkten Trauma der Niere zuerst Albuminurie — vorübergehende, auch zyklische — sowie Wanderniere sich entwickelt, die später zu einer echten Nierenschrumpfung führen kann.

J. Grober (Jena).

2. H. Pässler. Über Ursache und Bedeutung der Herzaffektion Nierenkranker.

(Sammlung klin. Vorträge, N. F. Nr. 123. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1906.)

Die Herzhypertrophie bei Nephritis ist die Folge der Nierenerkrankung. Wahrscheinlich entsteht als Folge der Nierenläsion zuerst eine gesteigerte Erregbarkeit des gefäßverengenden Apparates, infolgedessen ein Arterienkrampf und damit eine Erhöhung der Widerstände im großen Kreislauf. In den Fällen, wo sich anatomisch eine ausgedehnte Arteriosklerose, namentlich der Brustaorta oder der kleinen Arterien in zahlreichen Organen des Splanchnicusgebietes findet, wird ein Teil der Hypertrophie des linken Ventrikels natürlich auch auf diese Komplikation bezogen werden müssen. Die Hypertrophie des linken Vorhofes und des rechten Herzens bei Nephritis ist eine Folge von Insuffizienz des linken Ventrikels. Die Polyurie bei manchen Nierenkrankheiten, insbesondere bei Schrumpfniere, beruht jedenfalls nicht auf einem erhöhten Filtrationsdruck in den Glomerulusschlingen; wir müssen vielmehr annehmen, daß der Blutdruck in den Nierenkapillaren auch bei hochgesteigertem Arteriendrucke gar nicht über die Norm erhöht ist, da der Überdruck zur Überwindung der erhöhten Widerstände in den kleinen Arterien aufgebraucht wird. Die therapeutischen Maßnahmen zur Erhaltung der Kompensation und bei gestörter Kompensation des Schrumpfnierenherzens müssen neben der Kräftigung des Herzmuskels ganz besonders die Herabsetzung der arteriellen Widerstände berücksichtigen. **Wenzel** (Magdeburg).

---

3. K. Sasaki. Untersuchungen über die elektrische Leitfähigkeit der Ascitesflüssigkeit bei experimentell erzeugter Niereninsuffizienz.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIII. Hft. 2. p. 180 ff.)

Durch Versuche an Kaninchen stellte Verf. fest, daß bei der experimentell (mittels Urannitrat) erzeugten Niereninsuffizienz eine nennenswerte Retention von Elektrolyten weder in den Säften noch den Geweben des Körpers eintreten muß. Es ist auch nicht anzunehmen, daß eine Elektrolytenretention unter allen Umständen in ätiologischer Beziehung zu der Ausbildung nephritischer Ergüsse stehe. Die bei experimenteller Niereninsuffizienz gebildeten Ergüsse besitzen einen dem des Blutserums durchaus ähnlichen Elektrolytengehalt. Die klinische Erfahrung, daß Salzzufuhr die Bildung nephritischer Ergüsse begünstigt, wird darum nicht in Abrede gestellt.

Reckzeh (Berlin).

---

4. E. Beer. The present status of blood cryoscopy in determining the functional activity of the kidneys.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Februar.)

Die Bestimmung des Gefrierpunktes des Harnes dient bekanntlich zur Beurteilung der Funktion der Nieren; namentlich wird sie von

chirurgischer Seite verwertet, um zu entscheiden, ob bei Exstirpation einer Niere die andere genügend funktioniert. Wenn der Gefrierpunkt des von der gesunden Niere abgesonderten Harns demjenigen des Blutes gleich ist oder nur wenig davon abweicht, so nimmt man an, daß diese Niere hinreichend leistungsfähig sei.

B. macht sich nun anheischig, zu beweisen, daß diese theoretische Voraussetzung irrig ist und deshalb zu unsicheren Schlußfolgerungen führt. Zunächst wird die Konzentration des Blutes nicht allein durch die Nieren reguliert, sondern es wirken dabei noch andere Sekretionen mit, die der Leber, der Schweißdrüsen, vielleicht auch der Darmschleimhaut. Es kann bei völliger Anurie vorkommen, daß der Gefrierpunkt des Blutes nicht niedriger, also seine Konzentration nicht stärker ist als normal. Ebenso gibt es Krankheiten, in denen trotz normaler Nierentätigkeit der Gefrierpunkt herabgesetzt ist. B. nennt als solche Krankheiten: nicht kompensierten Herzfehler, Lebercirrhose, Epilepsie, Eklampsie, große Geschwülste in der Bauchhöhle, Gicht, das Anfangsstadium der Malaria und das Endstadium maligner Geschwülste.

Ein Urteil über die kompensierende Tätigkeit der Nieren läßt sich mit Hilfe der Kryoskopie des Blutes oder des Harns allein nicht gewinnen. Eine anatomisch normale oder annähernd normale Niere kann in ihrer Funktion, infolge nervöser Reflexe oder unter dem Einfluß von Toxinen, derartig gestört sein, daß sie den Eindruck ernstlicher Erkrankung macht. Die Zahl der Kranken, welche die Nephrektomie überleben, trotzdem die Kryoskopie auf eine zu starke Konzentration des Blutes schließen ließ, wächst stetig; während andererseits manche Kranke mit normalem Gefrierpunkt die Entfernung einer Niere nicht überstehen, sondern an Urämie zugrunde gehen.

In vielen Fällen entspricht eine hohe Konzentration des Blutes einer beiderseitigen Nierenerkrankung; jedoch sind wir bisher nicht imstande, zu entscheiden, wann dies der Fall ist und wann nicht.

Classen (Grube i. H.).

---

5. J. H. **Zaaijer** (Amsterdam). Untersuchungen über den funktionellen Wert der sich nach Entkapselung neubildenden Nierenkapsel.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat frühere Untersuchungen fortgesetzt und an Kaninchen experimentiert, wobei er neben der Dekapsulation die Nierenarterie unterband, bzw. die Niere ganz oder teilweise in eine dünne Gummimembran einhüllte oder die dorsale oder ventrale Nierenfläche skarifizierte.

Es ergab sich, daß wir bei der Dekapsulation einer normalen Niere kaum mit einiger Sicherheit sagen können, ob die Neubildung der Kapsel von der Niere selbst oder vom perirenalen Bindegewebe ausgehen wird, geschweige bei einer kranken Niere; wichtig erscheint,

daß die sich nach Dekapsulation der Niere in Verbindung mit Skarifikation derselben bildenden renokapsulären Anastomosen nach einer gewissen Zeit (4—6 Wochen) einen höheren funktionellen Wert haben als die normalen, speziell an der konvex-dorsalen Seite der Niere. Die Skarifikationen scheinen der Niere verschiedenen, meist sehr geringen Schaden zuzufügen.

Einhorn (München).

6. A. van Maanen. De oorzaak van den dood na het afbinden der ureteren.

Diss., Utrecht, 1905.

Die nach der Operation nur Wasser trinkenden, keine Nahrung erhaltenden Kaninchen boten in der Regel während der ersten 72 Stunden nichts Besonderes dar; am 4. Tage schnelle heftige Erkrankung. Kurz vor dem zu erwartenden Tode wurde die eine A. carotis geöffnet. Normale Kaninchen ergaben im Carotisblute $\Delta_5 = -0,575$ bis $-0,66°$, $\lambda = 0,0090$ bis $0,01154$; NaCl = 0,56 bis 0,66%, Asche 9,4 bis 14 p. m., N (Eiweiß) 6,3—11,1 p. m., N (Rest) 0,714 bis 2 p. m., im ganzen also 9 bis 13 p. m. Die operierten Tiere: $\Delta_5 = -0,80$ bis $-0,84°$ C, N (Eiweiß) = 13,4—15,66 p. m., N (Rest) = 4,88 bis 7,8 p. m. Im übrigen normale Zahlen.

Nach rezenter Ureterenunterbindung vorgenommene Blutseruminjektionen von vor 86 Stunden operierten Tieren ergaben Verlängerung des Lebens, nicht aber die Injektion der Organextrakte getöteter, vor längerer Zeit operierter Tiere. Intrastomachale Applikation größerer Quantitäten 20 bis 50%iger Rohrzuckerlösung verlängerte die Lebensdauer in höherem Maße (116—136 Stunden) als diejenige einer 0,9%igen NaCl-Lösung. Obgleich die Δ_5 dieser Tiere fast normal war, lebten dieselben erheblich länger als ohne Zucker- resp. Salzapplikation; der tödliche Ausgang der operierten Tiere erfolgte also nicht durch die erhebliche Gefrierpunkterniedrigung. Injektion von Ödemflüssigkeit nephritischer Menschen sowie von Blutserum eklamptischer Schwangerer hatte keinen nachteiligen Einfluß.

Der N-Gehalt der Muskelextrakte operierter Kaninchen war nicht erhöht; es wurde im Organismus keine N-Anhäufung konstatiert. Ebenso wie Couvée (dieses Blatt 1905, p. 800) konstatiert Verf. die Ungiftigkeit des Blutserums etwaiger unter urämischen Erscheinungen verendeter Kaninchen. Der von Hamburger erhobene Einwand, nach welchem die giftigen Substanzen im Tierkörper leicht zerfallen, so daß aus diesem Grunde die von Couvée angewandten Sera unschädlich seien, ist vom Verf. beseitigt durch die unmittelbare Übertragung des Carotisblutes (89 bis 116 ccm) eines Kaninchens 48 bis 73 Stunden nach der Ureterenunterbindung in die V. jugularis eines zweiten Kaninchens kurz nach der Operation des letzteren; die Lebensdauer dieses Tieres übertraf sogar diejenige der ohne Blutinjektion gelassenen operierten Tiere.

Ein unmittelbarer Einfluß des Serums operierter Kaninchen auf die morphologischen Eigenschaften normaler roter Blutkörperchen

wurde nicht konstatiert, ebensowenig ein lähmender Einfluß auf normale Leukocyten. Niere, Leber und Herz der operierten Tiere waren ohne pathologischen Befund.

Das Faktum, daß Kaninchen mit ligierten Ureteren sich kürzer am Leben erhalten als nierenlose (Couvée, Verf.), spricht gegen die Annahme eines günstigen Einflusses der »Sécretion interne« der Nieren unter den vom Verf. gewählten Versuchsbedingungen; ebensowenig sind die Ergebnisse der Nierenextraktinjektionen zugunsten eines derartigen Einflusses hervorzuheben, indem die Injektion desselben die Lebensdauer nicht verlängerte.

Zeehuisen (Utrecht).

7. K. Zikmund. Ein Fall von periodischer Nierenblutung.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 371.)

Der Autor teilt einen Fall mit, in welchem seit Monaten eine nach einer Verkühlung aufgetretene Nierenblutung bestand. Die Blutmenge war früh am kleinsten, am Abend am größten. Das Sediment enthielt außer den Formelementen des Blutes hyaline Zylinder. Die Untersuchung des Blutes ergab einen normalen Befund. Nach Ausschluß aller übrigen in Betracht kommenden Affektionen diagnostiziert Z. Skorbut, kompliziert mit chronischer parenchymatöser Nephritis. Jede Therapie blieb erfolglos, zumal da der Pat. die Anordnungen bezüglich der Diät und körperlichen Schonung ignorierte. Auf den Rat eines Laien nahm der Pat. täglich große Mengen Zitronensäure (6 Stück Zitronen täglich), worauf ohne jede andere Änderung der Lebensweise dauernde Heilung eintrat.

G. Mühlstein (Prag).

8. S. Askanazy. Profuse Hämaturien und kolikartige Schmerzen bei Nephritis.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 432.)

Profuse Nierenblutungen kommen nicht nur bei Lithiasis, Tumor und Tuberkulose vor, sondern auch bei sämtlichen Formen von Nephritis. Verf. berichtet zunächst über 11 Fälle aus der Königsberger medizinischen Klinik, dei denen die Diagnose entweder durch den klinischen Verlauf oder durch die Autopsie sichergestellt ist. Die Mehrzahl derselben sowie die ähnlicher, in der Literatur niedergelegter Beobachtungen gingen mit heftigen Kolikschmerzen einher.

Die Attacken treten meist plötzlich in die Erscheinung und dauern nicht lange. Die Schmerzen, welche ihren Sitz in der Nierengegend haben, können schon einige Zeit vorausgehen. Die Urinmenge braucht im Anfalle nicht herabgesetzt zu sein. Die Palpation ergibt häufig Druckschmerzhaftigkeit einer oder beider Nieren. Entschieden bevorzugt ist das männliche Geschlecht. Daß es sich nicht etwa um akute Exazerbationen des entzündlichen Prozesses in den Nieren handelt, sondern um besondere Ereignisse, wird durch das Fehlen schwerer Allgemeinerscheinungen, speziell solcher urämischen Charakters, wahrscheinlich gemacht. Nach Ansicht des Verf.s handelt es

sich in der Regel um Beteiligung beider Nieren, einseitige Nephritis kommt, wenn überhaupt, dann nur sehr selten vor. Wie bekannt, sind wiederholt operative Eingriffe bei derartigen Nierenblutungen mit Erfolg gemacht worden. Besonders günstig scheint die Spaltung nach Israel zu wirken, während die Edebohl'sche Entkapselung in Deutschland keine Anhänger gefunden hat.

Die Koliken sind nach A. nicht die Folge des Durchtretens von Fibringerinnseln durch die Ureteren, sondern auf die nämliche Ursache wie die Blutungen selbst zurückzuführen, und zwar auf akute paroxysmale Kongestionen der Nieren. Für diese Annahme sprechen eine Reihe von autoptischen Befunden, welche Israel bei Gelegenheit seiner operativen Eingriffe konstatieren konnte, es sprechen ferner dafür die bei einem relativ großen Prozentsatz von Nierenentzündungen auf dem Sektionstische zu findenden kleinen Blutungen in der Schleimhaut des Nierenbeckens.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

9. C. Klieneberger. Über Urin und Urinsediment bei chronischen und lokalen Stauungen in Endzuständen und im Kollaps.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 25—27.)

Bei allen Herzaffektionen der verschiedenen Lebensalter kann, unabhängig von schon bestehenden Ödemen, eine geringe, selten 1‰ übersteigende Albuminurie zusammen mit massenhafter Ausscheidung von hyalinen Zylindern vorkommen. Im einzelnen verschieden und nie beträchtlich sind die verschiedenen Zellarten des Sediments, die granulierten, Zell- und Wachszylinder vermehrt. Diese hyaline Zylindrurie kann mehr oder minder lange Zeit fortbestehen. Zusammen mit mäßiger Albuminurie hat sie K. monatelang unter gleichzeitig bestehenden Ödemen gefunden. Die allgemeine klinische Prognose bzw. der Verlauf dieser Fälle war schlechter als bei denen, welche Ödeme ohne hyaline Zylindrurie zeigten. Die Fälle, bei denen hyaline Zylindrurie ohne Ödeme einige Wochen nachgewiesen werden konnte, sind rasch gestorben. Hyaline Zylindrurie endlich mit geringer Albuminurie war besonders ungünstig; es bestanden dann Kollaps oder kollapsähnliche Erscheinungen, oder die geschilderte Urinveränderung trat in den letzten Tagen des Lebens rasch am letzten Tage selbst auf. Das rasche Kommen und Schwinden der hyalinen Zylindrurie, das Auftreten bei schweren Zirkulationsstörungen sub finem vitae, im Kollaps usw. spricht dafür, daß die Zirkulationsstörung an sich die Zylindrurie auslöst. Die pathologisch-anatomische Untersuchung diesbezüglicher Fälle hat ergeben, daß dieser Zylindrurie keine nachweisbaren Nierenveränderungen entsprechen. Bei chronisch verlaufenden Krankheiten kommen terminal Urinveränderungen vor, deren Charakteristikum das massenhafte Auftreten hyaliner Zylinder im Urinsediment ist. Diese Veränderung ist meist von einer geringen, nur gelegentlich sehr hochgradigen Albuminurie begleitet; sie kann

auch nach kurzem Bestehen durch eine stärkere Albuminurie abgelöst werden. Diese Veränderungen treten meist in den letzten Tagen des Lebens auf, ohne charakteristischen Parenchymveränderungen zu entsprechen. Ein normales Nieren- und abnormes Urinverhalten schließen sich nicht aus. Vermutlich sind die geschilderten Erscheinungen als Folge der agonalen und terminalen Zirkulationsstörungen aufzufassen. Die hyaline Zylindrurie wird auftreten, wenn eine Insuffizienz des rechten Herzens und eine Nierenstauung statthat.

Bei rasch einsetzenden und rasch verlaufenden Zirkulationsstörungen, wie bei Embolie und Apoplexie, Diarrhöe und Verstopfung, Pneumonie, Verblutung und Blutung, Perityphlitis und Peritonitis hat K. eine geringe Albuminurie zusammen mit massenhafter Ausscheidung von hyalinen Zylindern bei sonst geringen Sedimentveränderungen häufig beobachtet. Der Urinveränderung entsprach keine spezifische Nierenparenchymveränderung. Klinisch erschienen als auslösende Ursachen schwere Zirkulationsstörungen, welche von Kollaps begleitet waren, allmählich zum Kollaps führten, oder die Agonie veranlaßten. Bei all diesen Fällen bestanden keine chronischen Lungen- oder Herzaffektionen derart, daß sie eine Beeinflussung der Urinveränderung hätten bewirken können.

Auch die letzte Gruppe von Fällen, Kranke mit Druckerhöhungen im Brust-, Bauch- und Schädelraum (Lungenemphysem, Pleuraerguß, Lebercirrhose, Tumor cerebri, Meningitis) betreffend, zeigte bei rasch einsetzender und rasch verlaufender Zirkulationsstörung, im terminalen Zustande, in der Agonie und im Kollaps hyaline Zylindrurie und minimale Albuminurie. **Wenzel** (Magdeburg).

---

10. Lamy et A. Mayer. Sur le débit urinaire.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 3.)

Durch eine innerliche Versuchsanordnung haben L. und M. die Menge Blutwasser und Urinwasser, die in der Zeiteinheit die Niere durchströmt resp. aus ihr kommt, unter sich verglichen und dabei gefunden, daß die Urinbeförderung weder direkt von der Blut- noch von der Blutwasserbeförderung durch die Nieren abhängt, die Nierenzellen also eine aktive Rolle bei der Harnwasserausscheidung spielen.

Es besteht keine Beziehung zwischen der absoluten Beschleunigung des Blutstromes durch die Nieren und der Urinbeförderung. Bei größerer Blutmenge in den Nieren durch Saccharosezufuhr kann die zwar erhöhte Harnwassermenge kleiner sein, als die ebenfalls vermehrte in einem anderen Falle mit weniger vermehrter Blutwassermenge.

Die verschiedenen Substanzen, die den Blutstrom in den Nieren steigern, steigern nicht in gleicher Weise die Harnmenge, so z. B. erhöht Zucker die letztere weit mehr als Chlornatrium.

Ungefähr 1 Stunde nach der Zuckerzufuhr sinken Blutwasser- und Harnmenge, aber nicht im gleichen Maße. Die Harnmenge bleibt nämlich gelegentlich noch lange wesentlich erhöht.

Die Bedeutung dieser Tatsache für das Verhalten der Harnmenge beim Diabetes liegt nach Ansicht des Ref. auf der Hand, wenn dies auch für den Menschen gilt. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

11. **P. N. Evans** and **W. H. H. Moore.** Periodic variations in normal urine.

(Montreal med. journ. 1906. Nr. 2.)

Die Untersuchungen zeigen sehr ausgiebige Schwankungen im Urin bei einem normalen Individuum in kurzen Intervallen. Auch die einzelnen Bestandteile schwanken sehr hinsichtlich der gewöhnlich als normal betrachteten Menge. Das Volumen schwankte zwischen 20 und 90 ccm in der Stunde, betrug im Mittel 37,9 ccm oder 910 ccm in 24 Stunden. In der Regel wird eine Menge von 1500 ccm in 24 Stunden angenommen. Die Reaktion war 113mal sauer, 33mal neutral, 3mal alkalisch. Die angenommene Beziehung zwischen Alkaleszenz und Magenverdauung scheint nicht zu bestehen. Von 36 Fällen war in 30 der Harn nicht sauer vor der Mahlzeit. Es scheint also Ruhe des Magens eher als Verdauung die Harnazidität zu verringern. Die Farbe war gelb 23mal, rotgelb 59mal, gelbrot 48mal und rot 9mal. Je dunkler der Harn ist, um so höher ist das spezifische Gewicht. Dieses schwankte zwischen 1014 und 1032 und betrug im Mittel 1025. Vor der Mahlzeit pflegte es niedriger zu sein als nachher. Die Ausscheidung der festen Bestandteile schwankte zwischen 1,30 und 3,26 und betrug im Mittel 2,09 oder 50,2 g in 24 Stunden, während nach der gewöhnlichen Annahme 72 g in 24 Stunden ausgeschieden werden. Ein Maximum fand sich regelmäßig kurz nach der Mahlzeit. Der Harnstoffgehalt schwankte zwischen 1,20 bis 3,50, im Mittel 2,31%. In der Stunde wurden zwischen 0,37 und 1,50, im Mittel 0,85 g ausgeschieden oder 20,4 g in 24 Stunden, d. h. zwei Drittel der gewöhnlich angenommenen Menge. Diese Zahlen erreichen ihre größte Höhe in den Abendstunden. Die Ausscheidung anderer fester Stoffe schwankte zwischen 0,55 bis 2,05 g, betrug im Mittel 1,24 g oder 29,76 g in 24 Stunden gegenüber 42 g, wie gewöhnlich angenommen wird.

v. Boltenstern (Berlin).

---

12. **E. Heilner.** Über die Wirkung der Zufuhr von Wasser auf die Stickstoff- und Chlorausscheidung im Harn.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVII. Hft. 4. p. 548.)

Versuche an Hunden ergaben, daß durch Wasserzufuhr am gefütterten Tier eine Verminderung, am hungernden Tier eine Steigerung der Stickstoffausfuhr bewirkt wird; die letztere beruht auf einer Mehrzersetzung stickstoffhaltiger Körpersubstanzen. Ebenso verhält es sich mit den Chloriden des Harns, die zum Stickstoff beim hungernden Tier in keiner direkten Beziehung stehen. Diese Mehrausscheidung der Chloride hält im Gegensatze zu der des Stickstoffes über mehrere Tage an und erscheint nicht sofort mit der größten Harnflut.

P. Reckzeh (Berlin).

---

13. **P. S. Wallerstein.** Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Harnzylinder.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 296.)

Um die noch immer nicht völlig entschiedene Frage nach der Entstehung der Harnzylinder, speziell der hyalinen Zylinder, weiter zu klären, hat W. Versuche an Kaninchen angestellt, indem er die Tiere teils mit chromsaurem Ammonium, teils mit Kantharidinlösungen und mit Sublimat vergiftete und die frischen nach dem Tod entnommenen Nieren in geeigneter Weise härtete und färbte. Bei einer Anzahl weiterer Versuche unterband er den Harnleiter, erzeugte künstliche Koprostase oder Gallenstauung. Die letzteren Versuche fielen insofern besonders interessant aus, als es dabei teilweise zu einer reinen Zylindrurie ohne gleichzeitige Eiweißausscheidung kam.

Aus den Präparaten, die in sorgfältigen Abbildungen wiedergegeben sind, geht mit Sicherheit hervor, daß die Harnzylinder aus dem degenerierten, zerfallenen und metamorphosierten Epithel der Harnkanälchen hervorgehen. Das gilt ganz besonders auch für die hyalinen Zylinder, wenn man gerade diese Formen auch häufig an Stellen antrifft, an denen das Epithel keine wesentlichen Veränderungen aufweist. In solchen Fällen sind sie eben bereits gewandert. Außer in dem direkten Übergang der Zellen und ihrer Kerne in die Zylinder hat man in der Altmann'schen Granulafärbung ein gutes Mittel in der Hand, die Entstehung der Zylinder aus dem Zellprotoplasma zu verfolgen.

Den experimentellen Ergebnissen entsprechen die klinischen Erfahrungen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

14. **Rees.** A case of uraemia with persistent hiccough.

(Brit. med. journ. 1906. März 31.)

Bericht über einen tödlich verlaufenen Fall von Urämie, bei dem dauernder Singultus bestand, der weder durch sedative noch antispasmodische Medikamente noch anderweitige Mittel zu beseitigen war. Bei der Autopsie wurde nur Nierenschrumpfung mit Cystenbildung, jedoch keine krankhafte Veränderung am Magen, Diaphragma, Hirn oder sonstigen Organen festgestellt. Der Singultus kann daher nur durch die toxische Eigenschaft des urämischen Blutes auf die Zentren der Nervi phrenici hervorgerufen sein. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

15. **A. E. Wright and G. W. Ross.** On the discrimination of physiological albuminuria from that caused by renal disease.

(Lancet 1905. Oktober 21.)

W. und R. gehen davon aus, daß das beste Kriterium der Gesundheit der Nieren ihre Fähigkeit, Salze auszuscheiden, ist. Als Ersatz der Kryoskopie kann man den Salzgehalt einer Flüssigkeit dadurch in einfacherer Weise bestimmen, daß man den Grad der Verdünnung

eruiert, der nötig ist, um eine bestimmte Menge roter Blutzellen aufzulösen. Die Zahl, welche den niedrigsten Verdünnungsgrad des Urins zur Erreichung völliger Hämolyse angibt, dividiert durch die, welche die niedrigste Verdünnung des Blutserums behufs gleichen Zweckes darstellt, wird als Ausscheidungsquotient bezeichnet. Er war in 7 bzw. 8 typischen Fällen von physiologischer Albuminurie allemal ebenso wie bei Gesunden und im Gegensatze zu Nierenkranken hoch und die Nierenfunktion demnach völlig normal. Es scheint sich um Exsudationen von Lymphe in intakte Harnkanälchen zu handeln, und anscheinend spielt vielfach eine verminderte Blutkoagulabilität mit. In dieser Hinsicht sind die Beobachtungen von Wichtigkeit, daß die physiologische im Gegensatze zu der nephritischen Albuminurie nach Anwendung von blutgerinnungsfördernden Mitteln, wie Kalziumsalzen, sich verliert, eine Tatsache, welche sich auch in differentialdiagnostischer Hinsicht verwerten läßt. **F. Reiche** (Hamburg).

16. **Tedeschi.** L'albuminuria alimentare come indice di piccole lesioni renali.

(Clinica med. 1905. Nr. 10.)

Unter alimentärer Albuminurie, durch deren Feststellung der Autor die Diagnose der Nierenläsionen zu verfeinern hofft, ist zu verstehen der Übergang von Eieralbumin im besonderen und der Übergang von Proteinstoffen, welche nicht Blutserumalbumine sind, in den Urin. Der Nachweis solcher Proteinstoffe geschieht durch biologische Reaktion und durch Eiweißpräzipitine im Blutserum sowohl, als in dem im Thermostaten gehaltenen Urin.

Accoli und Moreschi wiesen als die ersten nach, daß das Ovoalbumin, auch in nicht bedeutenden Quantitäten eingeführt, im Blute des betreffenden Individuums während der Verdauungsperiode nachzuweisen sei.

Die Untersuchungen, welche T. beschreibt, bezwecken den Nachweis, wie weit bei stärkerer Ovoalbuminzufuhr dasselbe als ein vom Blutserumalbumin getrenntes Eiweiß im Blutserum vorhanden ist, und inwieweit es unter normalen und pathologischen Verhältnissen auch in den Urin übertreten kann.

So ergaben sich unter anderem zwei bemerkenswerte Tatsachen: bei Zylindrurie, in welcher der Urin Granulations- und Epithelzylinder im Sediment enthielt, ohne daß für gewöhnlich Albuminurie vorhanden war, fiel die biologische Reaktion auf Eieralbumin positiv aus. Ferner bei kruppöser Pneumonie erfolgte der Übergang des Eieralbumins aus dem Blut in den Urin besonders leicht. Nun hat Devoto gerade für die pneumonischen Albuminurien nachgewiesen, daß sie gewöhnlich durch Nierenveränderungen entzündlicher und degenerativer Natur bedingt sind, und daß es Formen von Glomerulonephritis gibt, welche nicht von Albuminurie begleitet sind.

Auch bei Kardiopathie, bei Hyposystolie kann der Übertritt von Ovoalbumin aus dem Blutserum in den Nieren erleichtert sein.

Im ganzen glaubt T. in dieser biologischen Reaktion auf heterogene, nicht dem Blutserum entsprechende Proteinsubstanzen im Urin für manche Fälle ein feineres Erkennungsmittel für Nierenläsionen gefunden zu haben. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

17. **Teissier.** Des albuminuries acéto-solubles.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 3.)

T. hat beobachtet, daß die alte Annahme, die Löslichkeit einer gewissen, durch Kochen koagulierten Urineiweißart durch Essigsäure, beruhe auf Mangel an Salzen im Urin, irrig ist. Er gibt die Bezeichnung »essiglöslich« nur dem Eiweiß, das beim Kochen vor dem Zusatz von Essigsäure geronnen ist und dann durch denselben gelöst wird. Dieses Lösungsvermögen kommt der genannten Säure so gut wie ausschließlich zu. Das Phänomen kann im Urin desselben Kranken in regelmäßigen oder unregelmäßigen Zwischenräumen auftreten, auch braucht sich im gleichen Urin nicht alles zu lösen. Man muß außer dem Nachweiß der Erscheinung gleichzeitig den Harnstoff, die Chloride, die Phosphate, womöglich auch das Urobilin bestimmen. Bei Nachweis von Salzarmut muß der Versuch unter Salzzusatz zum Urin wiederholt werden.

Unter seinen 28 Beobachtungen hat T. 8 verzeichnet mit niederem Chlorgehalt und gleichzeitig niederem Phosphatgehalt. Hoher Phosphatgehalt kann bei Chlorarmut das Auftreten der Erscheinung verhindern. Wo aber die Essiglöslichkeit auf pathologischen Ursachen beruht, wird sie von der Phosphatausscheidung nicht beeinflußt.

Mit Vorliebe wird bei geringem Chlorgehalt das fragliche Eiweiß bei langjährigen Nephritikern mit Magenstörung nach Milchdiät gefunden.

Bei den übrigen 20 Pat. war die Chlormenge normal bis groß. 9 litten an Malaria oder Syphilis meist älteren Datums, auch an beiden Krankheiten zusammen, die Eiweißausscheidung fiel mit Krankheitsnachschüben zusammen.

4 Kranke waren leberleidend, hatten aber dabei auch Zeichen einer Nephritis, 2 andere Pat. litten an Blasentuberkulose.

Die »Essiglöslichkeit« dürfte auf einem abnorm geringen Molekulargewicht des betreffenden Eiweißes beruhen, die in salzarmen Urinen eben im Mangel an anorganischer Substanz im Lösungsmittel begründet ist; wo aber genügende Salzausfuhr besteht, ist eben dieses Eiweiß eine pathologische Erscheinung, die auf eine tiefe Störung im Organismus, wahrscheinlich der Leberzelle deutet, doch ist dies Hypothese.

Zur Beurteilung des klinischen Wertes im Einzelfalle hat man zu untersuchen, ob

1) nur Salzmangel die Ursache der Löslichkeit ist. Phosphatmangel ist dabei stets sehr ernst zu nehmen;

2) anderenfalls schlechte Ernährung, Störungen des Blutlebens

vorliegen, außerdem ist an Malaria und Syphilis und Leberstörungen zu denken.

Da auch bei schweren Erkrankungen der Aorta solches Eiweiß vorkommt, muß auch dem Verhalten des Gefäßsystems Aufmerksamkeit zugewendet werden. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

18. **Ballenger.** Prostatic albuminuria.

(New York med. journ. 1906. Februar 14.)

Das Sekret einer hyperämischen oder entzündeten Prostata ist eiweißhaltig, während es das der normalen nicht ist, vorausgesetzt, daß kein Produkt der Samenbläschen in ihm enthalten ist. Bei der Eiweißprobe des Urins, namentlich auch bei Lebensversicherungsuntersuchungen, darf diese Tatsache nicht außer acht gelassen werden. Die periodische Vermehrung des Prostatasekrets erleichtert bei der Ähnlichkeit der Symptome von intermittierender, posturaler, zyklischer Albuminurie und Prostatorrhöe die Möglichkeit diagnostischer Fehler außerordentlich, wenn diese Flüssigkeit nach hinten in die Blase gelangt und nicht am Meatus erscheint. **Friedeberg** (Magdeburg).

19. **S. J. Kanellis** (Athen). Beiträge zur Urologie des biliären hämoglobinurischen Fiebers.

(L'orient méd. 1906. Nr. 1.)

Der Verf. hat eine große Anzahl von Fällen dieser Krankheit untersuchen können und gefunden, daß der Harn folgendes enthalten kann: 1) Hämoglobin allein, welches das hauptsächlichste Symptom der Krankheit darstellt. 2) Hämoglobin und Galle, in welchen Fällen eine ikterische Färbung des Harnes noch dann zurückbleibt, wenn das Hämoglobin aus demselben bereits verschwunden ist. 3) Außer Hämoglobin und Galle noch eine geringe Anzahl roter Blutkörperchen, welche auf kleine, kapilläre Blutungen zurückzuführen sind, die infolge der Nierenhyperämie zustande kommen. 4) Die roten Blutkörperchen können in großer Anzahl vorhanden sein, in welchem Falle dieselben das Zeichen einer hämorrhagischen Diathese darstellen, wie sie auch im Verlaufe anderer infektiöser Krankheiten zu beobachten ist (Typhus, Scharlach, Malaria, Typhus exanthematicus usw.). Außerdem können im Harne Hämoglobinurischer noch alle jene Elemente beobachtet werden, welche Nephritiker aufweisen, da sekundäre Nierenkongestionen und selbst Nierenentzündungen bei denselben nicht zu den Seltenheiten gehören. **E. Toff** (Braila).

20. **F. Souček.** Zur Lehre vom renalen Ursprung des Urobilins.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 137.)

Der mitgeteilte Fall ist dem Autor ein Beweis für den nephrogenen Ursprung des Urobilins. Ein 35jähriger Mann akquirierte infolge eines Diätfehlers eine Cholecystitis mit anfänglichem Verschluß

des Ductus choledochus und hochgradigem Ikterus. Sowohl in diesem Stadium, als auch nach eingetretener Durchgängigkeit des Choledochus war im Harn nie Gallenfarbstoff nachweisbar, dagegen fiel die Urobilinprobe stets deutlich positiv aus. Der Choledochus war bereits durchgängig, der Stuhl normal gefärbt, aber der Ikterus blieb noch lange bestehen, das Blutserum ergab eine positive Bilirubinprobe, aber der Harn enthielt nur Urobilin. **G. Mühlstein** (Prag).

---

21. **J. P. Staal.** Over de moederstof van het zoogenaamde skatolrood in normale menschelijke urine.

Diss., Utrecht, 1905.

Aus größeren Harnmengen wurde nach dem Verfahren von Stohois, welches quantitativ größere Ausbeute liefert als dasjenige Steensma's, das Chromogen des sog. Skatolrotes von den übrigen Chromogenen und Farbstoffen des Harns getrennt. Die Eigenschaften des aus demselben mittels Salzsäure und Kaliumnitrat gewonnenen roten Farbstoffes: Unlöslichkeit in Chloroform, spektroskopisches Verhalten usw. wurden festgestellt, aus der Essigätherlösung des Chromogens ein Magnesiumpräparat konstanter Zusammensetzung dargestellt. Ungeachtet dieser sich immer bewährenden Zusammensetzung erhielt das Präparat pro Gramm 445 mg Magnesiumazetat und 339,71 mg Magnesiumhippurat, welche ohne Zersetzung des Chromogens nicht aus demselben entfernt werden konnten. Das Präparat ergab sich im ganzen löslich resp. unlöslich in den nämlichen Lösungsmitteln wie das Chromogen. Letzteres war höchstwahrscheinlich nicht an Magnesium gebunden, stickstoff- und schwefelfrei. Nach Sieden mit Salzsäure erhält das Chromogen nicht die Eigenschaft, Fehling'sche Lösung zu reduzieren. Verf. schließt aus diesen Ergebnissen, daß das Chromogen keine Ätherschwefelsäure resp. gepaarte Glykuronsäure sein kann. Im Destillat konnte kein symmetrisches Trinitrobenzolskatol erhalten werden. Weder durch Sublimierung, noch durch Reduktion und Destillation, oder durch Bakterieneinwirkung, gelang die Darstellung einer Spur Indol resp. Skatol. Die Übereinstimmung zwischen dem aus demselben erhältlichen Farbstoff und dem Nencki- und Sieber'schen Urorosein war so groß, daß Verf. nicht ansteht, die beiden Körper für identisch zu halten. **Zeehuisen** (Utrecht).

Sitzungsberichte.

22. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 21. Mai 1906.

1) Herr Jastrowitz: Nachruf für J. H. Heimann.

2) Herr Plehn: Demonstration des konservierten und gefärbten Harnsedimentes eines Falles von Schwarzwasserfieber. Der Kranke, welcher seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an Malaria litt, bekam den ersten Anfall von Schwarzwasserfieber nach 5maliger Dosis von $\frac{1}{8}$ g Euchinin. Der letzte Anfall erfolgte 2 Stunden nach dem Einnehmen von 0,5 Euchinin. Es trat eine fast völlige Anurie ein. Durch reich-

liche Zufuhr physiologischer Kochsalzlösung und durch heiße Bäder gelang es, wieder eine Diurese herbeizuführen und die Rekonvaleszenz einzuleiten. Der Urin enthielt Epithelzylinder, kein freies Blut.

Diskussion. Herr Fraenkel fragt nach der Wirkung des Methylenblaus.

Herr Kohn fragt, wie die Malaria des Kranken nun weiter zu behandeln sei.

Herr Plehn: Methylenblau erweist sich stets als wirkungslos. Die Malaria heilt oft durch den Anfall von Schwarzwasserfieber.

3) Herr Gutzmann: Über die Grenzen sprachlicher Perzeptionen.

Die Sprache wird perzipiert durch das Gehör, Gesicht und Gefühl. Diese Sinne sind beim Menschen sehr fein ausgebildet. Außer der Perzeption kommt die Kombination stark in Betracht. Um zu erfahren, wieviel von der Sprache (als Reiz) wahrgenommen wird, hat Vortr. die Perzeption einer Reihe sinnloser Silben an zahlreichen Versuchspersonen geprüft und durch Benutzung dieses Reizmateriales die Kombination ausgeschlossen. Er stellte die Versuche im Zimmer, im Freien und am Telephon an. Bei einem Versuch im Zimmer (Diktat) wurden die wenigsten Fehler gemacht; immer aber fanden sich charakteristische Fehler. So wurden die Verschlußlaute miteinander verwechselt, die Lippenlaute wurden oft falsch angegeben, und h und w wurde schlecht perzipiert. Bei 111 sinnlosen Worten mit 233 Silben wurden 26 Fehler gemacht. Ein zweiter Versuch im Freien ergab mehr Fehler. Die Versuchsperson perzipierte schlechter als mancher Schwerhörige. Am höchsten waren die Fehler bei den Telephonversuchen. Es fanden sich meist dieselben Verwechslungen; auch das f wurde schlecht wahrgenommen. Es ergab sich also, daß beim Hören diejenigen Lautgruppen verwechselt werden, die einen ähnlichen akustischen Eindruck machen. — Die Perzeption durch das Gesicht erfolgt durch Beobachtung der Bewegungen des Unterkiefers, der Lippen und Wangen, des Mundbodens und Halses. Von großer Bedeutung ist hier die Kombination und daher die Kenntnis der am häufigsten gebrauchten Worte. Von 10000000 deutschen Wörtern aus Lexicis usw. machen die Worte »die«, »der«, »und« schon 9,47% aus; nimmt man die Worte »zu, in, ein, an, den, auf, das, von, nicht, mit, dem, des« hinzu, so hat man schon 25,22% dieser 10000000 Worte, und 66 Wörter machen 50% aus. Interessant ist z. B. bei dieser Zusammenstellung, daß das Wort »nehmen« weit häufiger gebraucht wird als »geben«. Es ist nun verständlich, daß diese Worte am leichtesten durch das Gesicht perzipiert werden müssen, und daß beim Sprachunterricht darauf zu achten ist. — Für die experimentelle Untersuchung der dritten Art der Perzeption der Sprache, derjenigen durch das Gefühl, existieren keine Methoden für exakte Messung. Die Genauigkeit der menschlichen Stimme ist eine begrenzte. Dem Reiz der Stimme am ähnlichsten sind Vibrationen. Vortr. hat bei Versuchen über die Möglichkeit, Stimmgabeln durch das Vibrationsgefühl zu differenzieren, gefunden, daß es möglich ist, auf diese Weise einen ganzen Ton zu unterscheiden; bei halben Tönen ergaben sich schon große Irrtümer.

Diskussion. Herr Plehn fragt, ob auch in anderen Sprachen die Worthäufigkeit untersucht sei. (Vortr.: Nein.)

Herr Rothmann fragt, ob die Versuchsperson über den Zweck der Versuche aufgeklärt gewesen sei.

Herr Jastrowitz: Es ist bei derartigen Versuchen unmöglich die Psyche völlig auszuschalten.

Herr Gutzmann: Der Apperzeption wurde absichtlich ein Spielraum gelassen.

Sitzung vom 11. Juni 1906.

1) Herr Wolff: Demonstration der Präparate eines Falles von atypischer Leukämie.

2) Herr Schlesinger: Demonstration eines Falles von passagerer, traumatischer Pupillenstarre.

3) Herr Kuhn: Eine Lungensaugmaske zur Erzeugung von Stauungshyperämie in den Lungen.

Ein wichtiger Grund für die vorzugsweise Erkrankung der Lungenspitzen liegt in der durch die mangelhafte Lüftung derselben bedingten Anämie. Die Verhältnisse der Durchblutung spielen auch eine wichtige ätiologische Rolle bei den Tieren. Auch bei der Lebercirrhose, die sonst vielleicht zur Entstehung von Bauchfelltuberkulose disponiert, fehlt die letztere an den Stellen des Peritoneums, wo eine Blutstauung statthat, wie ein demonstrierter Fall beweist. Diese Erwägungen und frühere, ähnliche Versuche veranlaßten den Vortr., eine Maske zu konstruieren, welche künstlich durch Behinderung des Inspiriums eine Stauungshyperämie in den Lungen zu erzeugen gestattet. Die Ausatmung wird nicht behindert. An einem Lungenmodell (Demonstration) lassen sich diese Verhältnisse veranschaulichen. Auch die Röntgenphotographie läßt eine Ansaugung von Blut in die Lungen unter dem Einfluß der Maskenatmung wahrscheinlich erscheinen. Die Behinderung der Inspiration führt auch zu einer Verlängerung derselben. Lungenblutungen kamen während der Maskenbehandlung nicht zur Beobachtung. Behandelt wurden bisher ca. 40 Fälle, welche z. T. eine Besserung erfuhren. Auffallend war eine zuweilen auftretende Zunahme der Zahl der roten Blutkörperchen. Die Maske eignet sich neben den üblichen Behandlungsmethoden besonders für die Fälle beginnender Tuberkulose.

Diskussion. Herr Wolff: Tierversuche lehren, daß tuberkulöse Tiere eher sterben, wenn man die Lungen hyperämisch macht. Von Bedeutung ist, ob die Hyperämie, die sich auf verschiedene Weise erzeugen läßt, lokal oder allgemein ist.

Herr v. Leyden hält die Methode für eine Bereicherung der Therapie.

Herr Kraus wünscht nähere Mitteilungen über die Versuche Wolff's.

Herr Fraenkel protestiert energisch gegen die empfohlene Methode, da sie die Zufuhr von Luft beschränkt.

Herr Kraus: Der Lungengaswechsel ist bei Gebrauch der Maske nicht beschränkt.

Herr Schwalbe fragt nach der Zahl der behandelten Fälle (ca. 40).

Herr Westenhoeffer: Die Methode der künstlichen Ruhigstellung der Lunge ist ebenso zweckmäßig wie die vorgetragene. **P. Reckzeh** (Berlin).

---

23. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 3. Mai 1906.

Vorsitzender: Herr v. Neusser; Schriftführer: Herr Schmidt.

I. Herr O. Kirsch demonstriert das anatomische Präparat eines Falles von gummöser Magensyphilis.

Während der klinischen Beobachtung fanden sich die Erscheinungen einer typischen arteriosklerotischen Aorteninsuffizienz. Einige Tage vor seinem Tode erbrach der Pat. zu wiederholten Malen geringe Mengen Blutes, was zu der klinischen Diagnose hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut auf Grund von chronischem Stauungskatarrh derselben (möglicherweise Atherom der Magenarterien) Veranlassung gab.

Die Obduktion ergab Endarteriitis luetica der Aorta, narbige Verziehung und Verengerung der Coronarostien, Insuffizienz der Aortenklappen. Multiple Gummen entlang der kleinen Kurvatur des Magens.

Histologisch zeigte sich spezifisches kleinzelliges Granulationsgewebe in der Submucosa. Sehr charakteristisch ist namentlich die Endarteriitis obliterans der kleinen Gefäße. Nach Levaditi's Methode auf Spirochaeta pallida gefärbte Präparate ergaben bis jetzt ein negatives Resultat.

II. Herr L. Hofbauer: Die Organverlagerungen bei der exsudativen Pleuritis.

Die Verlagerung der in der Nähe eines pleuralen Exsudates gelegenen Organe wird noch immer in den gangbaren Lehrbüchern als Folge eines Druckes hingestellt, den das Exsudat auf seine Nachbarschaft ausüben soll, und diese Auffassung

ist schuld daran, wenn für die Erklärung von in neuerer Zeit bekannt gewordenen Krankheitserscheinungen noch immer Schwierigkeiten sich ergeben.

Schon Traube und Garré haben aber für den Pneumothorax, resp. die bei dieser Erkrankung statthabende Verlagerung des Herzens die einzig richtige Erklärung in dem Sinn abgegeben, daß das Herz deshalb in die gesunde Seite hineinrückt, weil durch den Pneumothorax der Zug, welchen die beiden Lungen im normalen Zustand auf die beiden Blätter des Mediastinums ausüben, so verändert wird, daß auf der erkrankten Seite ein Defizit an solchem Zuge resultiert. Dadurch bekommt die gesunde Seite mit ihrem in normaler Höhe gebliebenen elastischen Zuge das Übergewicht und zieht das Herz an sich heran. Bei der Pleuritis geschieht diese Herabsetzung des elastischen Zuges dadurch, daß durch die Einlagerung der fremden Masse in den Thoraxraum der Lunge Gelegenheit gegeben wird, wenigstens teilweise dem ihr innewohnenden elastischen Zuge nachzugeben und auf den fötalen, luftleeren Zustand zurückzukehren.

Gegen diese Erklärung spricht scheinbar die Verlagerung der intradiaphragmal gelegenen Organe (Leber und Milz). Wenn sie sich von dem Zentrum des Thorax entfernen, so kann dafür nicht das Überwiegen eines Zuges verantwortlich gemacht werden, welcher an der vom Exsudat abgewendeten Seite vorhanden ist und nunmehr das Übergewicht erlangt hat. Ein solcher Zug hat in der Bauchhöhle ja nicht statt. Doch auch diese Erscheinung erklärt sich leicht, wenn man sich ins Gedächtnis zurückruft, daß die normale Zwerchfellkuppel lediglich Folge des elastischen Zuges der Lunge ist. Während jeder andere Muskel bei seiner Erschlaffung zwischen seinen beiden Insertionspunkten mehr oder minder geradlinig ausgestreckt liegen bleibt, bildet das erschlaffte Zwerchfell eine Kuppel deshalb, weil der elastische Lungenzug nunmehr nicht wie bei der inspiratorischen Steifung des Muskels auf Widerstand stößt und daher diesen schlaff gewordenen Muskel in das Zentrum des Thorax hineinsaugen kann. Wird nun dieser Zug infolge eines Exsudates verringert, so wird das Zwerchfell, resp. die ihm angelagerten Organe (Leber und Milz) nicht mehr so stark in den Thoraxraum hineingesogen, sie sehen daher gegenüber der Norm wie von dem Thorax entfernt aus.

Die Größe dieses Zuges ist aber nicht etwa so gering, wie man dies nach den Ergebnissen der Donders'schen Leichenexperimente erwarten könnte, sondern, wie die Traube'schen Versuche am lebenden Versuchstiere beweisen, ziemlich beträchtlich.

Herr v. Schrötter bemerkt, daß schon Skoda gelehrt hat, daß bei einem pleuritischen Exsudat, beim Entstehen eines Tumors in der Brusthöhle, beim Pneumothorax nicht zuerst eine Verdrängung des Mediastinums nach der gesunden Seite stattfindet, sondern daß zuerst das Retraktionsbestreben der gesunden Lunge dasselbe nach der gesunden Seite hinüberzieht. Man kann dies auch experimentell beweisen.

Die Untersuchungen über diese Verhältnisse werden in der Klinik Schrötter's seit längerer Zeit von verschiedenen Seiten mit den physikalischen Untersuchungsmethoden, pneumometrisch, laryngoskopisch, bronchoskopisch, durch Messung der Volumina des Gasaustausches vorgenommen; die Resultate aller dieser Methoden müssen gleichzeitig zur Klärung der Verhältnisse herangezogen werden.

Herr Kürt macht auf das Verschwinden der Herztöne über dem linken Rippenbogen bei linksseitigen pleuritischen Ergüssen aufmerksam.

Herr v. Neusser schließt sich den Ausführungen des Herrn v. Schrötter an.

Herr L. Hofbauer betont, daß die von ihm vorgebrachten Bedenken gegen die Drucktheorie nicht neu sind, und daß neben Traube und Garré auch Skoda dabei genannt werden müsse.

Herr M. Weinberger: Für den Ablauf der Respirationsbewegungen kommt vor allem die Tätigkeit der Atmungsmuskeln und erst weiterhin der Widerstand in Betracht, welcher dem Eindringen der Luft entgegengesetzt wird. Wenn die Atmungsmuskeln einer Seite untätig sind, so wird das Mediastinum bei der Inspiration nach der Seite der sich erweiternden Lunge gezogen; wenn der Thorax er-

weitert wird, aber die Luft in eine Hälfte nicht eindringen kann, so wird das Mediastinum in die kranke Seite gezogen werden.

Die Untätigkeit der Atmungsmuskeln kann durch Lähmung, aber auch bloß infolge von Schmerz bei Erkrankung der Brustwand oder Brusteingeweide, im Gefolge dieser Krankheiten selbst durch die hierbei entstehenden mechanischen Hindernisse und schließlich noch durch andere physikalische Verhältnisse (wie solche beim Emphysem an dem Zwerchfell bestehen) zustande kommen.

Herr L. Hofbauer konnte nachweisen, daß auf die Bewegung des Zwerchfells und seine Formation nicht lediglich der Muskel, den das Zwerchfell bildet, Einfluß hat, sondern in sicherlich ebenso hohem Ausmaß die elastische vitale Retraktionskraft der Lunge ihren Einfluß geltend macht. Das Zwerchfell bleibt, wenn sie, wie beim Pneumothorax, wegfällt, in der Höhe seines Ansatzes während der Exspiration stehen, es wird dann bei der inspiratorischen Steifung härter, macht aber keine Lokomotion. Dementsprechend sieht man auf dem Röntgenschirme die »Ruhe« des Zwerchfells. Zur paradoxen Bewegung aber kommt es, wenn auf dem von dem elastischen Zuge der Lunge befreiten Zwerchfellanteil ein Exsudat lastet. Dieses Exsudat drückt nun, da ihm der elastische Zug der Lunge nicht entgegenwirkt, in der Tat die betreffende Zwerchfellshälfte gegen das Abdomen. Wenn nunmehr sich bei der Inspiration der Muskel steift, so wird die Flüssigkeit aus der bisher stattgehabten Vertiefung des Zwerchfells ausgetrieben, es steigt dementsprechend das Flüssigkeitsniveau an, es resultiert die paradoxe Zwerchfellsbewegung.

Herr v. Schrötter erwähnt einen Fall, in dem es sich um ein großes linksseitiges Pleuraexsudat handelte, welches das Zwerchfell herunterdrückte, wobei die Zwerchfellshälfte der gesunden Seite weniger tief stand. Hierbei bewegte sich, wie durch die Perkussion festzustellen war, das Mediastinum bei der tiefen Inspiration nach der gesunden Seite.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

24. Handbuch der Pathologie des Stoffwechsels. Unter Mitwirkung von A. Czerny, C. Dapper, F. Kraus, O. Loewi, A. Magnus-Levy, M. Matthes, L. Mohr, C. Neuberg, H. Salomon, Ad. Schmidt, F. Steinitz, H. Strauss, W. Weintraud herausgegeben von C. v. Noorden. 2. Auflage. I. Band.

Berlin, **August Hirschwald**, 1906.

Seit dem Erscheinen des N.'schen Lehrbuches (1893) ist das Gebiet der Stoffwechselstörungen in so ausgedehnter und fruchtbarer Weise bearbeitet worden, daß ein Werk, welches so wie damals das N.'sche Buch einen erschöpfenden Einblick in den Stand der derzeitigen Kenntnisse geben und als sicherer Führer für weitere Arbeiten dienen will, notwendigerweise einen recht beträchtlichen Umfang annehmen mußte. So erscheint die zweite Auflage des Lehrbuches als ein auf zwei Bände berechnetes »Handbuch«, dessen erster, jetzt vorliegender Band die Seitenzahl der ersten Auflage bereits um mehr als das Doppelte übertrifft. Wie so viele moderne Handbücher, verdankt auch dieses neue Werk über die Pathologie des Stoffwechsels sein Zustandekommen dem Zusammenwirken einer Reihe von Mitarbeitern. Ihre Namen bürgen dafür, daß der Zweck des Buches in vollem Maß erreicht wird.

Den umfangreichsten Abschnitt des Bandes bildet die Bearbeitung der Physiologie des Stoffwechsels durch Magnus-Levy. Der Autor hat das außerordentlich große Material mit großem Fleiß gesammelt und in sehr übersichtlicher Weise wiedergegeben. Seine Darstellung zeichnet sich vorzugsweise durch zwei Momente aus: durch die genaue Formulierung der Fragestellungen, die sich in klarer Disposition und der für Studium und besonders für gelegentliches Nachschlagen sehr willkommenen Anordnung des Stoffes in vielen kleinen Kapiteln äußert, und durch

die scharfe Kritik in der Bewertung der eigenen und fremden Arbeiten. Der Zweck dieses Teiles des Buches, die Grundlage für die Beurteilung der pathologischen Störungen des Stoffwechsels zu bilden, wird dadurch ganz besonders gefördert.

Aus v. Noorden's eigener Feder stammen die Abschnitte über Hunger und Überernährung und über Nierenkrankheiten. Sie lehnen sich in der Anordnung an die bewährte Form der ersten Auflage an, sind aber beträchtlich erweitert, teils durch Berücksichtigung der Literatur, teils durch Einfügung der Resultate eigener Untersuchungen. Der Abschnitt über Überernährung ist ganz neu eingefügt. Von besonderem Interesse ist in dem Kapitel über Nierenkrankheiten die Stellung des Verf.s zu den neuerdings so viel ventilierten Fragen nach Bedeutung der Gefrierpunktsbestimmungen an Harn und Blut, nach Salzstoffwechsel und nach Entstehung der Ödeme. Bei gebührender Anerkennung dessen, was die neuen Methoden tatsächlich leisten können, steht er den weitgehenden Schlüssen, die darauf vielfach gegründet wurden, recht skeptisch gegenüber und warnt vor zu voreiligem Aufgeben der alten Betrachtungsweise.

Die Bearbeitung des Stoffwechsels im Fieber durch Kraus enthält neben der kritischen Wiedergabe des Standes der wesentlichen Fragen eine Reihe von Untersuchungsergebnissen eigener Arbeiten und von originellen Feststellungen; besonders hervorzuheben ist hier der Versuch, die Vorgänge bei der Immunisierung für die Gestaltung der febrilen Stoffwechselbeziehungen heranzuziehen.

Das von Ad. Schmidt verfaßte Kapitel über Magen- und Darmkrankheiten erleichtert das Studium sehr durch die gesonderte Darstellung der einzelnen Formen von sekretorischer, motorischer und resorptiver Funktionsstörung in ihrem Einfluß auf die Vorgänge im Darmkanal und auf den Gesamtstoffwechsel.

Die Leberkrankheiten sind von Weintraud in engerer Anlehnung an die v. Noorden'sche Darstellung der ersten Auflage behandelt, doch entsprechend den neuen Arbeiten vielfach stark erweitert; zumal das Kapitel über die Folgen des Ikterus auf den Stoffwechsel ist stark vermehrt, ebenso das letzte Kapitel, dessen Überschrift in bezeichnender Weise statt »Beziehungen zur Giftigkeit des Harnes« in »Störungen der Entgiftung bei Leberkrankheiten« geändert ist.

Matthes hat die Krankheiten der Atmungs- und Kreislauforgane geschickt in der Weise behandelt, daß er die kompensatorischen Vorgänge, welche gerade in diesem Gebiet auf die Gestaltung der Stoffwechselvorgänge von hervorragendem Einflusse sind, in den Vordergrund der Erörterungen rückte. Strauss, der die Blutkrankheiten behandelt, kann die Angaben der Literatur vielfach durch die Ergebnisse eigener Untersuchungsreihen ergänzen.

Alle Mitarbeiter beherrschen ihr Gebiet so vollkommen und bringen den häufig nicht leicht zu sichtenden Stoff in so klarer Darstellung, daß das ganze Werk ein ausgezeichnetes Bild des heutigen Standes der Stoffwechselpathologie bildet und sicher die Grundlage für alles Weiterarbeiten auf diesem Gebiet abgeben wird. Gegenüber den großen Vorzügen fallen die wenigen Nachteile, welche die Verteilung der Bearbeitung auf eine Reihe von Autoren naturgemäß mit sich bringt (eine gewisse Ungleichheit in der Darstellungsweise, manche Wiederholungen, auch gelegentlich Differenzen in der Betrachtungsweise derselben Dinge), nicht ins Gewicht.

D. Gerhardt (Jena).

25. **F. Crämer** (München). Darmatonie (Dyspepsia nervosa — Dyspepsia intestinalis flatulenta).

München, **J. F. Lehmann**, 1906.

Als zweiter Band der Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten behandelt dieses Buch ein Gebiet, welches vom praktischen Arzte vielleicht oft nicht genügend beachtet wird und doch von großer praktischer Wichtigkeit ist, nämlich die Atonie des Dickdarmes. Diese, von der habituellen Obstipation oder Koprostase wohl zu unterscheidende Affektion ist nach C.'s Definition eine Erkrankung des Dickdarmes, bei welcher dessen motorische und sekretorische, besonders aber seine resorptive Funktion gestört sein muß. Die Symptome des Leidens sind

außerordentlich mannigfaltig, so daß verschiedene andere Krankheitsbilder vorgetäuscht werden können. Namentlich ist es die Neurasthenie und demnächst Herzleiden, welche zu Verwechslungen Anlaß geben. C. legt besonderen Nachdruck auf die richtige Unterscheidung dieser Affektionen. Man gewinnt bei seiner Darstellung den Eindruck, daß vieles als Neurasthenie aufgefaßt und demnach behandelt wird, was auf Darmatonie beruht, also ganz anders behandelt werden müßte. Sehr ausführlich wird nach der Symptomatologie auch die Untersuchung des Kranken behandelt, während der Therapie absichtlich nur die beiden letzten der elf Vorlesungen gewidmet sind; denn die richtige Erkenntnis des Leidens ist die Hauptbedingung, woraus sich die rationelle Therapie leicht ergibt.

Man möchte vielleicht wünschen, daß die einzelnen Kapitel des Buches Überschriften hätten, und daß ein Inhaltsverzeichnis darauf hinwiese. Jedoch ist das Buch von Anfang bis zu Ende aus einem Guß; man kann nicht einzelne Kapitel für sich herausgreifen, sondern muß es ganz, im Zusammenhange durchlesen. Bei der anregenden, ja fesselnden Schreibweise wird das auch niemanden gereuen. So werden diese Vorlesungen nicht nur den Teilnehmern des Kursus, für welche sie bestimmt waren, sondern auch weiten Kreisen der praktischen Ärzte zugute kommen und die Kenntnis eines Leidens vermitteln, von dem in den meisten Lehrbüchern kaum die Rede ist. **Classen** (Grube i. H.).

26. **K. Kissling.** Über Lungenbrand mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenuntersuchung und operativen Behandlung. (Mitteilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten.) Hamburg, **Leopold Voss,** 1906.

Dem operativen Verfahren bei der Lungengangrän ist es gelungen, die Sterblichkeit dieser Krankheit außerordentlich herunterzudrücken, dabei ist unter 60 operierten Fällen nur einmal die Schuld am Tode dem Eingriffe selbst zuzuschreiben, sechs Kranke ließen wegen zu großer Schwäche die Vollendung der Operation nicht zu, starben bald; wie die Krankengeschichten zeigen, war der Versuch der Eröffnung des Herdes nur aus Verzweiflung überhaupt versucht worden. K. macht darauf aufmerksam, daß nur sehr wenig nicht putride Lungenabszesse zur Beobachtung kamen. Die Kranken waren meist Männer (51) und standen größtenteils zwischen dem 30. und 50. Lebensjahre.

Ätiologisch kam meist Aspiration, wohl im Schlaf, in Trunkenheit in Betracht, und es scheint nach den bakteriologischen Befunden hauptsächlich die Mundflora eine Rolle bei der Lungengangrän zu spielen. Ein Fall war traumatischer Natur (Sturz, Lungenverletzung ohne äußere Wunde, Hämatothorax, Gangrän).

Der Zeitpunkt des Eingriffes ist mit der lokalen Diagnosestellung, dem Ausschluß multipler Herde in beiden Lungen unmittelbar gegeben, während mehrere Herde in der gleichen Lunge nacheinander operiert werden können.

Die Pleuren verhalten sich in den einzelnen Fällen sehr verschieden, gesunde Pleura kann über großen Herden liegen. Die Sputummenge läßt keine Schlüsse auf die Größe der Höhle zu.

Man soll öfters am Tage untersuchen und den Pat. während der Untersuchung husten lassen, vor allem untersuche man auch in der Axilla.

Sehr gefährlich sind abgesackte Pleuritiden an wenig zugänglichen Stellen (gegen das Mediastinum), während eitrige Pleuritis über dem Herde die Operation erleichtern kann.

Sehr schön ist das Kapitel, in dem K. die Anwendung der Röntgenuntersuchung für die Diagnose bespricht. K. empfiehlt zunächst die Schirmuntersuchung zur Orientierung, dann eine Plattenaufnahme des ganzen Thorax in ventro-dorsaler und dorso-ventraler Richtung. Abbildungen, die in ihrer vornehmen Ausstattung der des ganzen Werkes entsprechen, die sich sowohl auf Einzelfälle, als auch aufeinander folgende Zustände beim gleichen Kranken beziehen, veranschaulichen die Ausführungen und verleihen dem Buch einen besonderen Wert, indem sie zeigen, daß die Röntgographien angeben, wo zunächst der Herd zu suchen ist, nach der Operation über das Verhalten der erkrankten Lungenteile Aufschluß geben, nicht

zum mindesten aber Aufschluß geben, ob der durch die anderweitige Untersuchung festgestellte Herd isoliert oder durch anderweitige kompliziert ist.

Die weiteren Ausführungen haben mehr chirurgisches Interesse, es sei aber noch angeführt, daß nach den beigegebenen 45 Abbildungen selbst ausgedehnte Eingriffe ein gutes kosmetisches und funktionelles Resultat hinterlassen, die eine Stütze der Annahme einer Neubildung von Lungengewebe geben; auf Röntgenbildern sind später oft keine Unterschiede zwischen den beiden Seiten zu finden.

Mit dem nämlichen Vergnügen, mit dem ich das Buch las, empfehle ich es weitesten Kreisen. **F. Rosenberger** (Würzburg).

27. **A. Köhler** (Wiesbaden). Zur Röntgendiagnostik der kindlichen Lungendrüsentuberkulose. 42 S.

Hamburg, Gräfe & Sillem, 1906.

Verf. spricht der Röntgenuntersuchung keinen Vorrang vor den anderen klinischen Untersuchungsmethoden zu, hält sie aber für eine bedeutsame Methode neben den anderen. Nicht immer, aber zuweilen fördert sie positiv-diagnostische Resultate bei den lymphatischen Erkrankungen innerhalb des Brustkorbes zutage. Verf. erörtert zuerst ausführlich die Technik dieser Röntgenaufnahmen des Thorax und beweist durch sehr schöne Photographien, daß er diese Technik tadellos beherrscht und durch sie auch wirkliche diagnostische Resultate erzielt hat.

Gumprecht (Weimar).

28. **v. Leyden und Lazarus.** Über die Behandlung der Gelenkentzündungen mit der Bier'schen Stauungshyperämie.

(v. Leuthold'sche Gedenkschrift Bd. I.)

Verff. haben die Bier'sche Stauung bei der inneren Klinik angehörenden Gelenkentzündungen angewandt und haben namentlich bei gonorrhoischen Gelenkerkrankungen sehr gute Resultate zu verzeichnen. Sie wendeten sie stundenlang und oft auch einen ganzen Tag an; bei Empfindlichkeit mit häufigen Unterbrechungen. Im Vordergrunde der Wirkung stand die Schmerzlinderung. Diese gestattet dann frühe Inangriffnahme von Massage und Bewegungen. Akuter Gelenkrheumatismus wurde allein durch Stauung nicht geheilt; die Salizylpräparate schienen aber bei Anwendung der Stauung besser zu helfen. Bei dem chronischen Gelenkrheumatismus trat die Schmerzlinderung ebenfalls ein; volle Heilung wurde nicht erreicht. Bei der Arthritis deformans waren die Resultate nicht so gut; hier ist die aktive Hyperämie, die Heißluftbehandlung der Stauung überlegen.

F. Jessen (Davos).

29. **Dornblüth.** Die Arzneimittel der heutigen Medizin. 10. Auflage.

Würzburg, A. Stuber, 1906.

Das D.'sche Buch ist eine weitere Ausbildung der Arzneimittelverordnungen von Roth-Schmitt, und enthält neben der alten Pharmakopoe Berichte über fast alle Erzeugnisse der modernen pharmakologischen Industrie, die sowohl Herstellung als Indikationen dieser Produkte gut schildern. Auch Preisangaben finden sich überall. Kurze therapeutische Notizen sind angefügt. Das Buch steht nach Inhalt und Umfang ganz auf der Höhe und kann als Orientierungsmittel über Arzneimittel alten und neuen Ursprunges warm empfohlen werden. Eine Kritik der Anzahl und Mehrzahl moderner Mittel anzufügen, wäre über den Rahmen des Buches hinausgegangen. Es ist aber anzuerkennen, daß die nicht im Arzneibuch für das deutsche Reich enthaltenen Mittel durch ein Sternchen gekennzeichnet sind, so daß auch Unerfahrene einen Wink zur Vorsicht erhalten.

F. Jessen (Davos).

Therapie.

30. W. J. Lindsay. An acute illness following inoculation with antityphoid vaccine.

(Lancet 1905. September 16.)

Ein sehr kräftiger 29jähriger Pat., der 5 Monate zuvor ohne besondere lokale oder allgemeine Störung eine Antityphusimpfung durchgemacht, bekam am Tage nach einer erneuten Inokulation ohne viel lokale Symptome eine mit schwerem Kopfschmerz, Schlafmangel, Unruhe und Prostration einhergehende akute, fieberhafte Affektion, bei der typische Typhussymptome, wie Milztumor, Roseolen, Meteorismus, Diarrhöe und Bronchitis fehlten; sie wird als Toxämie oder Toxinvergiftung gedeutet. Die Temperatur sank am 14. Tag ab, 5 Tage vorher war der Kopfschmerz geschwunden gewesen. Gegen Ende der 2. Woche der Rekonvaleszenz trat noch eine leichte Urticaria auf; volles Wohlbefinden war erst wieder nach 6—8 Wochen erzielt.

L. ist nach seinen Erfahrungen an einer großen Zahl von Typhusfällen bei vorher Geimpften nicht von der Wirksamkeit der Methode, um die Schwere der Attacke zu mildern oder die Häufigkeit der Rückfälle und die Mortalität zu beeinflussen, überzeugt. Nach seinen Beobachtungen werden nach der Impfung die schwereren Reaktionen häufiger bei jugendlichen als bei älteren Personen gesehen.

F. Reiche (Hamburg).

31. Lubomoudrov. Action des injections salines prophylactiques et thérapeutiques sur les cobayes soumis à l'inoculation intra-péritonéale de bacille typhique et de vibrion cholérique.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Nr. 9.)

Die an Meerschweinchen ausgeführten Experimente ergaben, daß die Kochsalzinjektionen (15—20 ccm jedesmal), welche entweder zur Prophylaxe oder zur eigentlichen Behandlung ausgeführt wurden, und zwar ins Peritoneum oder subkutan, im Organismus und besonders im Peritoneum vermehrte Leukocytose und Phagocytose bewirken, die der Giftentwicklung Widerstand leisten und zuweilen sogar das ins Peritoneum injizierte Virus zerstören. Diese Kochsalzinjektionen vermögen das Leben der Tiere zu verlängern und einige sogar vor dem Tode zu bewahren. Werden die Injektionen (24 Stunden) vor der Injektion gemacht, so können die Tiere eine 2—3fache Menge der tödlichen Dosis ertragen. Die zu therapeutischem Zwecke kurze Zeit nach der Infektion ausgeführten Kochsalzeinspritzungen zeigten bei der Typhusinfektion keinerlei Effekt, ausgesprochenen Erfolg aber bei Cholerainfektion.

Seifert (Würzburg).

32. Tauber. Zur Serumbehandlung der kruppösen Lungenentzündung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Bericht über neun schwere Fälle von reiner Diplokokkenpneumonie, welche mit Römer's Pneumoniekokkenserum behandelt wurden. Als Einzeldosis kamen anfangs 10, später 20 und 30 ccm Serum zur intramuskulären Injektion. Lokale Erscheinungen an der Injektionsstelle oder Serumexantheme wurden nicht wahrgenommen. Mit Ausnahme von zwei Fällen trat im Anschluß an eine Seruminjektion jedesmal Entfieberung ein, und zwar in einem Zeitraume von 10 bis 15 Stunden. Subjektive Erleichterung und Besserung des Allgemeinbefindens konnte fast nach jeder Seruminjektion beobachtet werden. Diese Beobachtungen ermutigen trotz der Schwierigkeit der Wertung therapeutischer Maßnahmen bei einer so vielgestaltigen Krankheit, wie sie die Lungenentzündung darstellt, zu weiterer Prüfung dieser spezifischen Therapie.

Seifert (Würzburg).

33. H. R. Loomis. The present treatment of pneumonia.
(Therapeutic gazette 1906. Nr. 2.)

Verf. hat durch Nachfragen bei den vier größten Krankenhäusern Neuyorks die gangbare Methode der Pneumoniebehandlung zu ermitteln gesucht. Beim Eintritt in das Hospital bekommt der Pat. meist eine Dosis Kalomel, die nach Bedarf öfters wiederholt wird, oder auch von einem salinischen Abführmittel gefolgt wird. Brustumschläge werden nur bei heftigen Schmerzen gegeben, nicht gewohnheitsmäßig. Werden sie überhaupt gegeben, so wird die ganze Brust in Umschläge aus Flachssamen eingewickelt. Während der Höhe der Krankheit wird ausschließliche Milchdiät gegeben, während andere Hospitäler auch Brühe und Eiweiß verabreichen. Hohe Temperaturen, selbst von 40° und darüber, geben nicht notwendig eine Indikation zur Spezialbehandlung, falls sie nicht mit beunruhigenden nervösen Erscheinungen verbunden sind. In letzterem Falle wird ein nasses Handtuch auf die Brust gelegt und alle 10 Minuten gewechselt, oder die Brust mit einer nassen Bürste abgerieben oder mit in Alkohol getränkten Schwämmen. Gegen Reizhusten geben alle Kodein, alle 4 Stunden, manche auch Heroin oder Morphin. Gegen Schlaflosigkeit dienen im allgemeinen Trional, Veronal und Kodein. Lungenödem wird mit Unterhautinjektionen von Adrenalin oder Atropin behandelt. Sauerstoffinhalationen kommen mehr und mehr ab und werden nur bei Atemnot und Cyanose gegeben; gewöhnlich ist aber dann das Ende nahe. Gegen Herzschwäche dienen Alkohol, Strychnin und Digitalis. Alkohol wird von manchem, aber nur bei Trinkern oder in vorgeschrittenen Stadien der Herzschwäche, angewendet. Strychnin ist ein außerordentlich wertvolles Heilmittel, da es die Gefäßzentren stimuliert; namentlich bei Lungenödem und beim Versagen von Alkohol (in Form von Whisky) sind subkutane Strychnininjektionen gebräuchlich. Der Digitalisgebrauch steht entschieden zurück hinter den beiden erstgenannten. Gelegentlich wird Nitroglyzerin angewendet. Während der letzten Jahre wurden auch andere Mittel, wie Jodkali, salizylsaures Natron, Pneumokokkenserum und Kreosot gegen Lungenentzündung angewendet, aber verschwanden wieder aus der Praxis der genannten Hospitäler, dagegen wurden öfters Kochsalzinfusionen per rectum in allen Hospitälern angewandt. Verf. warnt zum Schluß vor dem kritiklosen Gebrauche von Heilmitteln bei Pneumonie. **Gumprecht** (Weimar).

34. Binz. Über Euchinin und Aristochin gegen Keuchhusten.
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Der von B. schon 1868 angegebenen Behandlung des Keuchhustens mit großen Chiningaben stand häufig der Umstand entgegen, daß das Chinin seines schlechten Geschmackes wegen von den Kindern sehr ungern genommen wurde und daher auch den Müttern und Wartefrauen antipathisch wurde. Das Euchinin und Aristochin stellen nun zwei geschmacklose Chininpräparate dar, welche eine erfolgreiche Behandlung des Keuchhustens gewährleisten. Das erstere, der Kohlensäureäthylester des Chinins, ist in Wasser unlöslich, daher geschmacklos, und löst sich erst in der Salzsäure des Magens. Nach der alten Vorschrift, daß täglich zweimal soviel Dezigramm gegeben werden sollen, als das Kind Jahre zählt, und für das 1. Lebensjahr soviel Zentigramm, als das Kind Monate hat, behandelte B. zwei Knaben mit Euchinin und hatte bei dem einen den Erfolg, daß die Anfälle sich an Zahl und Stärke sehr bald beträchtlich minderten, und daß der Keuchhusten am 30. Behandlungstage geheilt war. Bei dem zweiten Pat., der ganz im Beginne seiner Krankheit in Behandlung kam, genügten 2 Wochen zur Heilung. Schädigungen waren mit der Behandlung nicht verbunden, geringe Schwerhörigkeit schwand nach Aussetzen des Mittels für einen Tag wieder. Ein Nachteil ist, daß das Mittel noch ziemlich teuer ist. Man gibt es am besten in Tabletten zu 0,5, die man im Mörser zerreibt und mit 2—3 Kaffeelöffeln fein gepulverter Schokolade den Kindern trocken reicht. Dann läßt man etwas Wasser nachtrinken. Etwas später kann man auch ein säuerliches Getränk geben, was zum Hinabschwemmen selbst nicht geeignet ist, da es das Pulver löst und den Chiningeschmack hervortreten läßt. Billiger ist die Verordnung in Pulverform. Rp.: Euchinini puri

subt. pulv. 10,0. Div. in art. aeq. Nr. 20. Täglich zweimal zu geben. Eine intelligente Mutter oder Wärterin kann diese Pulver nach Bedarf in noch kleinere Portionen teilen. Das Aristochin ist der neutrale Kohlensäureester des Chinins und gleicht in der Dosierung und Wirkung dem Euchinin, ist jedoch noch teurer. B. tritt sehr warm für die Verwendung ausreichend großer Dosen dieser beiden Präparate in der Behandlung des Keuchhustens ein und verspricht sich davon gute Erfolge. **Poelchau** (Charlottenburg).

35. M. Berliner. Zur Behandlung des Heufiebers.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

B. glaubt das Heufieber als eine persönliche Idiosynkrasie resp. Überempfindlichkeit für die Getreidepollen auffassen zu können und schlägt auf Grund von zwei beschriebenen Fällen vor, die Heufieberkranken, wie er es in vier Malen bereits mit Erfolg getan hat, mit Galvanisation der Nasennervenendigungen zu behandeln; täglich 5 Minuten mit 5 Milliampères Stromstärke.

J. Grober (Jena).

36. Kraus und Přibram. Über Staphylokokkentoxin und dessen Antitoxin.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Aus den Versuchen der Verff. geht hervor, daß einzelne Staphylokokken auf der Höhe der Hämotoxinproduktion neben demselben in Kulturfiltrate übergehendes echtes Toxin produzieren, das sich durch ein Antitoxin neutralisieren läßt, und dessen Wirkung wahrscheinlich in einer direkten Schädigung des Herzmuskels besteht. **Seifert** (Würzburg).

37. Laquer. Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der physikalischen Therapie. Die Anwendung der physikalischen Heilmethoden in der Therapie des akuten Gelenkrheumatismus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Im Berliner hydrotherapeutischen Institut wird der akute Gelenkrheumatismus außer der gewöhnlichen Salizylmedikation noch lokal mit Winternitz'schen Longettenverbänden behandelt, welche schmerzstillend wirken und dabei doch keine häufige Berührung des Gelenkes erforderlich machen. Diese Verbände werden in der Weise angelegt, daß Leinwandstreifen in kaltes Wasser getaucht und dann dachziegelförmig auf das erkrankte Gelenk gelegt werden. Durch häufiges Aufträufeln von kaltem Wasser werden sie feucht erhalten. Lose Watte und ein Flanelltuch werden darübergelegt. Nur bei großer Empfindlichkeit gegen Kälte wird ein trockener Watteverband oder ein Prießnitzumschlag verwendet. Bei Endokarditis wird der Herzkühlschlauch mindestens dreimal täglich 1 Stunde lang angelegt. Wenn das Fieber geschwunden ist, werden warme Vollbäder von 35 bis 38° in einer Dauer von 10—20 Minuten gegeben; diese, verbunden mit Nachschwitzen in Trockenpackung, werden auch während der Fieberperiode angewendet bei den Fällen, in welchen das Salizyl versagt. Auch bei Komplikation mit Endokarditis sind diese mit 36° Temperatur und 15 Minuten Dauer brauchbar, wenn gleich nachher der Herzkühlschlauch angelegt wird. Zusatz von Ichthyolammonium zum Bade wirkt schmerzstillend. **Poelchau** (Charlottenburg).

38. Riedl. Zur Starrkrampfserumbehandlung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Ein 36jähriger Taglöhner erlitt eine Verletzung am linken Vorderarme. Nach 17tägiger Inkubationszeit die ersten Symptome des Tetanus. Am 6. Tage nach dem Auftreten der ersten Starrkrampferscheinungen erste durale Injektion von 70 Antitoxineinheiten in 70 ccm Serum. Im ganzen wurden neun Infusionen mit 1120 Antitoxineinheiten in 560 ccm Serum gemacht. Trotz bestehenden Infektionsherdes wurde nach der zweiten bis zur vierten Infusion Besserung erzielt. Nach Auffindung und Vernichtung des Herdes rasche Besserung. Vollständige Heilung.

Seifert (Würzburg).

39. E. W. Archibald. Recent work upon tetanus.

(Montreal med. journ. 1906. Nr. 12.)

Verf. betont, daß es zu einer wirksamen Behandlung mit Antitoxin erforderlich ist, daß es das Toxin wirklich erreicht. Nur dann kann es als wirksames Antidot angesehen werden. Damit aber das Antidot in tatsächlichen Kontakt mit dem Toxin im Nervensystem kommt, sind chirurgische Maßnahmen erforderlich. Der Tetanus ist demnach keine innere Affektion, sondern eine chirurgische. Da die Infektion aufsteigt, müssen die Nerven, der Stamm und möglichst auch die unteren Neurone des Hirns durch Antitoxininjektionen direkt in diese Gewebe hinein getroffen werden. Die Injektion in den Nervenstamm ist allerdings eine unsichere Maßnahme, weil wir nicht wissen, wie weit oder genau wohin das Antitoxin diffundiert, und in welcher Ausdehnung es mit dem Toxin in Kontakt kommt. A. empfiehlt für Fälle, in welchen das gesamte Nervensystem in Mitleidenschaft gezogen wird, sowohl intrazerebrale, wie intermedulläre, wie intraneurale Injektionen. **v. Boltenstern** (Berlin).

40. S. Irimescu (Bukarest). Die Serotherapie der Dysenterie.

(Revista stiintelor med. 1906. Januar.)

I. beschreibt fünf Fälle, die er mit antidysenterischem Serum aus dem Wiener serotherapeutischen Institut behandelt hat, und bei welchen sehr gute Erfolge zu verzeichnen waren. Namentlich in frischen Fällen sind die Erfolge der Serotherapie sehr prompte und bereits am 2. Tage zu beobachten. Er ist daher der Ansicht, daß diese Behandlungsart eine größere Verbreitung verdient, als es bis jetzt der Fall war. **E. Toff** (Braila).

41. Kolle und Strong. Über Schutzimpfung des Menschen mit lebenden abgeschwächten Pestkulturen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Die bisher angewandten Pestimpfungsmethoden beruhten auf der Anwendung von abgetöteten Kulturen, so insbesondere die von Haffkine in Indien vielfach ausgeführte und auch von deutschen Forschern nachgeprüfte und empfohlene Schutzimpfung. Daß die Bekämpfung auch für Deutschland jederzeit zu einer sehr wichtigen Frage werden kann, ist bei der weiten Verbreitung der Seuche, z. B. in Ostafrika, selbstverständlich. Experimentell war von K. und Otto festgestellt worden, daß sich bei Affen, Mäusen, Ratten und Meerschweinchen mit nur abgeschwächten Kulturen viel stärkere und dauernde Immunität erzielen läßt, als bei der Verwendung von abgetöteten Bouillonkulturen. Diese Erkenntnis haben die jetzigen Versuche der Verff., die auf den Philippinen an zum Tode verurteilten Verbrechern, einem sonst nicht gerade, wenigstens nicht in den Ländern Mitteleuropas, üblichen Versuchsmaterial, angestellt wurden, für den Menschen bestätigt. Die entsprechend vorbehandelten Pestkulturen erwiesen sich in größeren und steigenden Dosen als absolut ungefährlich, ja als harmlos und erzeugten sehr rasch einen nachzuweisenden spezifischen Schutz gegen Infektion mit dem Pestbazillus und am Menschen eine spezifische Blutveränderung, Agglutination und Schutzwirkung im Tierversuche. Die Immunisation ist nicht mit mehr Beschwerden verknüpft, als etwa die »Pockenschutzimpfung«. **J. Grober** (Jena).

42. Ross. The effect of various rays on trypanosomes.

(Brit. med. journ. 1906. April 7.)

Verf. hat zahlreiche aktive Trypanosomen, die sich in flüssigen Blutpräparaten befanden, verschiedentlich in Zeiträumen von einer halben bis zu einer ganzen Stunde starken Röntgen-, Finsen- und Radiumstrahlen ausgesetzt, ohne daß irgendwelche bemerkenswerte Wirkung an den Organismen festzustellen war. Er schließt hieraus, daß von einer unmittelbar letalen Wirkung dieser Strahlen auf Trypanosomen, wie dies anderweitig behauptet ist, nicht die Rede sein kann.

Friedeberg (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 28. **Sonnabend, den 14. Juli.** **1906.**

1. R. M. Pearce (Albany N. Y.). Experimental cirrhosis of the liver.

(Albany med. annals 1906. Februar.)

P. hat Hunden das Blutserum von Kaninchen injiziert, welche vorher wiederholte Injektionen roter Blutkörperchen des Hundes erhalten hatten. Wenn dieses Serum in die Schenkelvene oder in die Bauchhöhle gebracht wurde, so bildeten sich in der Leber nekrotische Herde von größerer oder geringerer Ausdehnung. Die meisten Versuchstiere starben alsbald nach dem Eingriff, einige überlebten ihn jedoch; und bei diesen ließ sich beobachten, daß das nekrotische

Lebergewebe durch einen Regenerationsvorgang ersetzt wurde. Unter gleichzeitigem Auftreten zahlreicher Kernteilungsfiguren in den Leberzellen wurde der nekrotische Herd von Bindegewebe durchwuchert und nach kurzer Zeit völlig eingenommen. Der schließliche Ausgang, nach einigen 30 Tagen, war eine Verhärtung der Leber mit granulierter Oberfläche, also eine Cirrhose der Leber.

P. hebt hervor, daß es auf diese Weise zum ersten Male gelungen ist, eine Lebercirrhose experimentell zu erzeugen und ihre Entwicklung zu beobachten. Allerdings ist diese Form der Cirrhose von der menschlichen Lebercirrhose doch noch wesentlich verschieden.

Classen (Grube i. H.).

---

2. **Geraldini.** Forme anatomiche e cliniche della cirrosi biliare e loro momenti etiologici.

(Gazz. degli ospedali 1905. Nr. 151.)

Die modernen Pathologen beschreiben nach G. bei der biliären Lebercirrhose nur zwei Typen: die hypertrophische Form mit chronischem Ikterus und die kalkulöse Form.

Diesen beiden Formen wünscht der Autor noch zwei andere Typen hinzugefügt zu wissen, von denen er Fälle beschreibt.

Der erste besteht in einer Form von leichter Leberhypertrophie, chronischem Ikterus und Hypersplenomegalie. Der zweite zeigt die Leber von normalem Volumen, eher leicht verkleinert, die Milz normal, aber schwere und konstante Läsionen der Niere.

Der Typus I darf nicht verwechselt werden mit Morbus Banti. Es fehlt ihm die Initialphase, in welcher nur die Milz erkrankt ist, während Erscheinungen seitens der Leber und der Gallengänge vorherrschen; auch sind die mikroskopischen Läsionen der Leber exakt die einer biliaren Cirrhose, während die Banti'sche Form die Kennzeichen einer venösen Cirrhose bietet.

Das pathogene Agens für diese Form sind infektiöse Prozesse, Syphilis, Tuberkulose, Malaria oder Läsionen intestinaler Art, wie die durch Alkohol, welche höchstens prädisponierend wirken.

Der Typus II bietet außer den charakteristischen Zeichen der biliaren Cirrhose eine mehr oder weniger ausgebreitete Nekrose der Leberzellen. Die Nieren bieten die Läsion der schweren Ikterusformen, fettige Degeneration und Nekrose des Epithels der Tubuli, beschränkt auf die Tubuli contorti. Im Magen finden sich hämorrhagische Erosionen. Im Abdomen spärlicher gelber Ascites.

Auch in dieser Form scheint der Alkohol nur eine prädisponierende Rolle zu spielen, dagegen intestinale Fäulnisprodukte das pathogene Agens zu sein. Manche Erfahrungen sprechen dafür, daß diese Form in einer gewissen Beziehung steht zu einer oft lange Zeit vorhergegangenen typhösen Erkrankung. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

3. **C. Goebel** (Breslau). Über Leberabszesse.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Verf. berichtet über 23 in Ägypten beobachtete Fälle von Leberabszeß unter Mitteilung genauer Krankengeschichten; gestorben sind 7 Pat. (30%). Ätiologisch bedeutungsvoll ist die Häufung intestinaler Infektionen (Amöben), wodurch das Pfortadersystem mit infektiösen Keimen überschwemmt wird, ferner die verminderte Resistenz der infolge Alkoholmißbrauches hyperämisierten Leber im heißen Klima. Die Diagnose stützt sich auf den fast immer angegebenen Schmerz in der Schulterblattgegend, auf pleuritisches Reiben und das Ergebnis von Probepunktionen. Die Therapie darf prophylaktisch auch die geringsten Darminfektionen nicht vernachlässigen; bei ausgebildetem Abszeß kann sie nur eine chirurgische sein. Die Prognose ist abhängig von dem Kräftezustande des Pat. und auch von der oft bestehenden Multiplizität der Abszesse. **Einhorn** (München).

---

4. **Clarke** and **Dolley** (Cleveland). A case of congenital hepatoptosis, showing a mesohepar.

(Amer. journ. of the med. sciences 1905. Dezember.)

Bei einer jungen Frau, welche wegen einer Affektion am Kniegelenk in Behandlung kam, fand sich ein beweglicher Tumor in der Bauchhöhle, welcher der Lage und Form nach die Leber sein mußte. Die Frau wollte die Geschwulst vor etwa 9 Jahren zuerst bemerkt haben. In den letzten Jahren sollte sie etwas zugenommen und der Pat. manchmal ziehende Schmerzen gemacht haben. Vor 1 Jahre war eine Laparotomie ausgeführt worden, wobei der Chirurg ein Sarkom der Leber (!) gefunden haben wollte. Da alle Ursachen, welche erfahrungsgemäß zu einer Wanderleber führen können, fehlten — die Frau hatte nie geboren, wollte nie ein Korsett getragen haben —, so mußte eine angeborene Anomalie angenommen werden.

Die Frau starb bald darauf an einer vom Blinddarm ausgehenden eitrigen Peritonitis. Die Autopsie bestätigte die Diagnose. Die Leber bestand aus einem oberen und einem unteren Lappen, entsprechend dem linken und rechten. Beide waren durch eine Kommissur verbunden, die aus straffem Bindegewebe mit eingesprengten Inseln von Leberparenchym bestand. Der untere Lappen hatte gar keine Ligamente, der obere war durch eine Bauchfellfalte am Zwerchfell befestigt; die übrigen Bänder zeigten verschiedene Anomalien. Die Gallenblase war langgestreckt und umgebogen und lag zwischen Magen und unterem Leberlappen. — Die Verff. haben in der Literatur keinen analogen Fall auffinden können, so daß diese zufällig zur Autopsie gekommene Abnormität jedenfalls eine große Seltenheit darstellt.

Classen (Grube i. H.).

---

5. **Vachell and Stevens.** A case of intrahepatic calculi.

(Brit. med. journ. 1906. Februar 24.)

Folgender Fall von großen Calculi intrahepatici in den Lebergängen bietet wegen seiner Seltenheit Interesse.

Ein 52jähriger Mann, der als Knabe Typhus durchgemacht hatte, litt seit seinem 23. Jahr an Obstipation und häufigen »Gallenkoliken«. Gelbsucht war früher nie vorhanden, jedoch kürzlich aufgetreten. Wegen äußerst heftig auftretenden Leibschmerzes suchte er das Hospital auf.

Pat. war sehr schwach, die Haut war stark ikterisch. Rechtes Hypochondrium und Nabelgegend stark druckempfindlich. Leber erheblich vergrößert. Gallenblase nicht palpabel. Unter zunehmender Schwäche erfolgte nach 2 Wochen Exitus.

Bei der Sektion zeigte sich die Gallenblase normal und enthielt keine Steine. Zwischen rechtem Leberlappen und Diaphragma bestand ein Abszeß. Die Leber war stark vergrößert, ihre Oberfläche zeigte eine Anzahl leichter Prominenzen. Die Lebergänge waren durchweg stark erweitert und enthielten zahlreiche Steine, jedoch keinen Eiter; an manchen Stellen waren die Gänge zu Höhlen dilatiert. Es fanden sich insgesamt 520 Calculi; der größte war $1^3/_4$ (engl.) Zoll lang und wog 16 g. Die Steine waren von verschiedener Gestalt, einzelne waren facettiert. Die chemische Analyse ergab, daß sie 18% Cholesterin und 39% Kalziumbilirubin enthielten.

Friedeberg (Magdeburg).

6. **M. Peigerová.** Zur Ätiologie der Gallensteine.

(Sborník klinický Bd. VIII. p. 234.)

Die Autorin stellt aus der Klinik Thomayer 42 Fälle von Gallensteinen zusammen. Von diesen betrafen 4 Fälle schwangere Frauen, 14 Fälle Wöchnerinnen und 24 Fälle Pat., die eine kohlehydrat- resp. zuckerreiche Diät bevorzugten. Die klinischen Erfahrungen sprechen gegen die Ansicht, daß es sich bei Gallensteinen stets um eine lokale, in der Wand der Gallenblase entstandene Affektion handle; berechtigter ist die Ansicht, daß diese Krankheit der Ausdruck einer Störung ist, die den ganzen Organismus ergriffen hat, daß also der primäre Katarrh der Gallenwege in der Ätiologie der Cholelithiasis nicht jene Bedeutung hat, die ihm von Naunyn und seiner Schule beigelegt wurde. **G. Mühlstein** (Prag).

7. **A. Krokiewicz.** Eine sehr empfindliche Reaktion auf Gallenfarbstoffe.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

K. gibt eine bereits früher von ihm empfohlene Reaktion auf Gallenfarbstoff an. Wie wir uns überzeugen konnten, ist die Reaktion sehr empfindlich und unzweideutig. Über ihre Brauchbarkeit wird die klinische Prüfung zu entscheiden haben. Das Reagens ist ein jedes-

mal frisch zu bereitendes Gemisch von Sulfanilsäure (1%) und Natrium nitrosum (1%). Zu $^1/_2$ ccm des Gemisches wird $^1/_2$ ccm Harn hinzugefügt. Es tritt eine rubinrote Färbung auf, die nach Verdünnen mit Wasser und nach Zusatz von 1—2 Tropfen Salzsäure einer amethystblauen Färbung Platz macht. Aus sauren Lösungen kann der Farbstoff nicht ausgeschüttelt werden. Das Spektrum ist nicht charakteristisch. **C. Klieneberger** (Königsberg).

---

8. J. Wiesel (Wien). Über Leberveränderungen bei multipler abdomineller Fettgewebsnekrose und Pancreatitis haemorrhagica.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 4.)

Neben Anführung mehrerer Fälle aus der Literatur, bei denen außer Veränderungen am Pankreas und Fettgewebe auch solche an der Leber und anderen Organen konstatiert wurden, beschreibt Verf. den Befund seiner histologischen Untersuchungen der Leber in vier Fällen: es fanden sich Lipämie, Zellembolien, die am ehesten als aus dem Pankreas stammende Zellelemente aufzufassen sind, ferner herdförmige Degenerationen in der Leber. **Einhorn** (München).

---

9. A. Guérin. Pancréatite et gastrite ourlienne.

(Journ. de méd. de Bordeaux. 1905. Nr. 49.)

Da Auché kürzlich darauf aufmerksam gemacht hatte, daß mit der infektiösen Parotitis der Kinder eine akute Entzündung des Pankreas mit schweren Symptomen kompliziert sein kann, so teilt G. zwei dazu gehörige Beobachtungen mit.

Es waren Kinder, die, nachdem sie eben eine Parotitis mit leichten Symptomen überstanden, plötzlich unter Fieber von Leibschmerzen, Übelkeit und Erbrechen befallen wurden. Der Leib war eingezogen, die Kinder magerten schnell ab, waren sehr erschöpft, verfielen in Stupor; die Darmentleerungen hatten einen auffallend üblen Geruch. Die Erscheinungen gingen in einigen Tagen vorüber, und die Kinder erholten sich wieder.

Diese schweren Symptome, die das Bild einer Peritonitis boten, glaubt G. nicht anders als durch eine Entzündung des Pankreas erklären zu können. **Classen** (Grube i. H.).

---

10. Th. Brugsch. Der Einfluß des Pankreassaftes und der Galle auf die Darmverdauung.

(Zeitschrift für klin. Med. Bd. LVIII. p. 518.)

Durch umfassende eigene Untersuchungen und eine kritische Sichtung der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen gelangt B. zu folgenden, praktisch wichtigen Schlußfolgerungen:

Alle Erkrankungsprozesse des Pankreas, welche eine Verminderung der Bauchspeichelabsonderung im Gefolge haben, verschlechtern die Fettresorption in ganz erheblichem Maße (50—60% Fettverlust durch

den Kot), lassen aber die Fettspaltung so gut wie völlig unbeeinträchtigt. Mangelnde Fettspaltung ist daher kein Symptom einer Pankreaserkrankung. Eher spricht eine niedrige Seifenzahl des Kotfettes für Abwesenheit des Pankreassaftes. Der Eiweißverlust tritt bei derartigen Pankreasstörungen gegen den Fettverlust in den Hintergrund. Durchschnittlich beobachtet man 20—25% Verlust des aufgenommenen Nahrungs-N. Da bei unkompliziertem Gallenabschluß der durchschnittliche Fettverlust im Kote nur 45% beträgt, so kann man bei Ikterischen, deren Fettverluste im Stuhle dieses Maß erheblich überschreiten, Verdacht auf Mitbeteiligung des Pankreas an dem Prozesse haben. Der durchschnittliche N-Verlust bei unkompliziertem Ikterus beträgt 11%, bei Ikterus mit Pankreaserkrankung 33%. Bei Pankreaserkrankungen ist die Ausnutzung der Kohlehydrate beim Menschen im Gegensatze zum Hunde eine gute. Beschleunigte Dünndarmperistaltik kann einen Fettverlust bis 40% bewirken trotz normaler Gallen- und Pankreassekretion. Auch Dünndarmkatarrhe verschlechtern die Fett- und N-Resorption.

Ein Prozentgehalt des Trockenkotes an Fett von über 30% erweckt den Verdacht auf eine Störung der Fettresorption. Bei Ikterus beträgt der durchschnittliche Fettgehalt des Kotes bis 80%, bei Pankreaserkrankungen etwa 60%. Ist gleichzeitig Azotorhöe vorhanden, so kann er noch niedriger werden. Aus diesen Gründen ist aus dem Prozentgehalt des Kotes an Fett ein sicherer Schluß nicht zu ziehen.

Die diabetische Acidosis kann durch Alkaliverarmung der Darmsekrete an sich eine Verschlechterung der Fettresorption, der Fettspaltung und der Seifenbildung machen. Auch die N-Resorption kann gestört werden.

Im menschlichen Darme wird bei Abschluß des Pankreassaftes die Milch nicht besser resorbiert als nicht emulgierte Fette. Das gleiche gilt — entgegen den bisherigen Angaben — für den Hund, überhaupt bestehen hinsichtlich der Fett- und Eiweißresorption im Darme nach Abschluß des Pankreassaftes keine wesentlichen Unterschiede zwischen Mensch und Hund. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

11. **Delezenne.** Sur le rôle des sels dans l'activation du suc pancréatique. Spécificité du calcium.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 22.)

Während Kalziumchlorid schon in einem Überschusse, der einem Gehalte von 1 auf 1000 entspricht, den Pankreassaft aktiviert, sind die anderen zweiwertigen Metalle, an Chlor gebunden, nicht dazu fähig, wohl aber können sie zur Fällung der Substanzen im Pankreassaft, die Kalk niederschlagen, benutzt werden, so daß eine geringere Menge des Kalksalzes genügt, um den Überschuß herbeizuführen.

Kalksalze sind also spezifisch zur Aktivierung des Pankreassaftes. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

12. **Paulesco.** La rate et la sécrétion biliaire.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 21.)

Die Zusammensetzung der Galle entmilzter Hunde unterscheidet sich nicht merklich von der von Hunden mit unversehrter Milz. Bei demselben Hund ist ebenfalls kein Unterschied in der Zusammensetzung vor und nach der Splenektomie zu konstatieren.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

13. **G. Daddi.** Sui sarcomi primitivi della milza.

(Rivista critica di clin. med. 1905. Nr. 48.)

Der hier mitgeteilte Fall von primärem Sarkom der Milz bietet, abgesehen von der Seltenheit des Falles, auch diagnostisches Interesse.

Es handelte sich um einen 64jährigen Mann, dessen Leiden plötzlich mit heftigen Schmerzen im linken Hypochondrium begann. Daselbst war eine Anschwellung zu bemerken, welche sich als die vergrößerte Milz herausstellte. Die Schwellung nahm zu, der Kranke magerte ab und starb nach etwa 2 Monaten unter den Erscheinungen allgemeiner Peritonitis. Die Untersuchung des Blutes hatte einen niedrigen Hämoglobingehalt, verringerte Zahl der roten Blutkörperchen bei normaler Leukocytenzahl ergeben. Nur in den letzten Tagen bestand, bedingt durch die Peritonitis, eine starke Leukocytose.

Auf Grund des Blutbefundes war Leukämie und Pseudoleukämie ausgeschlossen; ebenso Malaria, namentlich weil fieberhafte Erscheinungen fehlten. Es konnte sich nur um einen malignen Milztumor handeln, der die Funktion der Milz beeinträchtigte. Denn der Blutbefund war sehr ähnlich dem nach Exstirpation der Milz.

Bei der Autopsie fanden sich noch sekundäre Tumoren in der Wand des Darmes und des Magens. Der Milztumor bestand aus jugendlichem Bindegewebe, entsprach also einem Sarkom, speziell einem Lymphadenom. — Auffällig war, daß auch die Mutter des Kranken, sowie ein Bruder an malignen Tumoren gestorben waren.

Classen (Grube i. H.).

---

14. **M. Brelet.** La linite plastique de Brinton.

(Gaz. des hôpitaux. 1905. Nr. 134.)

Brinton bezeichnete 1862 mit Linitis plastica eine seltene chronische Magenaffektion, welche weniger durch klinische Symptome als durch anatomisch-pathologische Erscheinungen charakterisiert ist. Makroskopisch erscheinen nach Brinton die Magenwandungen verdickt, in allen ihren Schichten gleichmäßig infiltriert durch ein hartes, halbelastisches, fibröses Gewebe, welches mikroskopisch aus wellenförmigen Fäden besteht. Anatomisch muß man zwei Formen unterscheiden, je nachdem der ganze Magen oder zum größten Teil daran beteiligt ist, oder die Affektion nur auf eine Gegend, namentlich auf die Pylorusgegend beschränkt ist. B. gibt eine eingehende anatomischpathologische Beschreibung beider Formen, um die Natur und Pathogenese des Leidens erklären zu können. Es handelt sich hier um die

Frage, ob die Linitis plastica als Magenkrebs anzusehen ist oder nicht. Die Meinungen sind in dieser Hinsicht bis in die neueste Zeit sehr geteilt. Noch heute gibt es Autoren, welche die canceröse Natur des Leidens verteidigen. Andere, wie Poncet und Leriche, haben die Aufmerksamkeit auf die Möglichkeit gelenkt, daß Tuberkulose vorliege. In der Tat scheint aber die Linitis plastica als eine besondere Form des Scirrhus angesehen werden zu müssen mit einer exzessiven fibrösen Reaktion. In ätiologischer Beziehung gibt es kein Element, welches die Pathogenese aufklären kann. Das Leiden kommt häufiger beim Manne als beim Weibe vor. Das Alter, in welchem die ersten Symptome auftreten, schwankt sehr. Chronischem Alkoholismus wird öfter eine Rolle zugeschrieben, doch kann sie nicht erheblich sein. Die Beziehungen zwischen Linitis und Tuberkulose wurden bereits erwähnt. Syphilis wird nur ausnahmsweise erwähnt. Auch Traumen hat man verantwortlich gemacht. Die Symptomatologie bietet keine charakteristischen Punkte. Die Linitis kann ohne besondere Symptome bestehen, kann bei chirurgischer Intervention oder bei der Autopsie erst gefunden werden. Der Verlauf ist progressiv. Das Leiden endigt letal. Immerhin besteht die Möglichkeit von Remissionen von mehr oder weniger langer Dauer. Die gastrischen Störungen können mehrere Jahre bestehen, im Mittel 2—3 Jahre, aber auch bis zu 10 und 15 Jahren. Von Komplikationen ist chronische Peritonitis die häufigste. Mitunter werden auch das Colon transversum oder der Dünndarm beteiligt, und es kommt zur Darmobstruktion. Meist aber handelt es sich um eine Generalisation des Karzinoms. Die Prognose ist daher immer ernst. Was die Diagnose anlangt, so ist die Linitis plastica eine langsam verlaufende Magenaffektion mit Herabsetzung des Appetites, Erbrechen, Schmerzen, Abmagerung, mit oder ohne Tumorbildung, ohne reichliches Blutbrechen, ohne Krebskachexie. Die Erscheinungen aber sind so wenig ausgesprochen, daß eine sichere Diagnose sich nicht stellen läßt, zumal in differentieller Beziehung. Die innere Behandlung kann natürlich nur symptomatisch sein, und chirurgisch kann man nur eingreifen, wenn das Leiden lokalisiert ist. Hier ist die Pylorektomie indiziert, wenn es sich um eine Lokalisation am Pylorus handelt.

v. Boltenstern (Berlin).

---

15. **J. F. Maas.** Over de oorzaak van den dood by de acute peritonitis.

(Diss., Leiden, 1905.)

Verf. bestreitet das Monopol der Intoxikationstheorie auf dem Gebiete der akuten Peritonitis, erachtet die Frage nach den Todesursachen bei dieser Erkrankung als eine schwierige, und glaubt, daß dieselbe vor allem in der Richtung der Nerveneinflüsse studiert werden soll, wie die neuerdings von Largnel-Lavastine angestellten Untersuchungen über die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Plexus solaris bei Peritonitiden verschiedener Art, und in Übereinstimmung mit den von Hampeln als schwere Abdominalerschei-

nungen im Beginne der Pneumonie aufgeführten Tatsachen, namentlich die Zusammenwirkung von Nervenarbeit und Intoxikation (pneumogener abdominaler Chok usw.), welche, im Beginne der Erkrankung als Peritonitis oder Darmokklusion imponierend, zum großen Teil reflektorischer Natur sind (Bauchnerven).

Verf. stellt unter dem Namen Kombinationstheorie eine neue Theorie auf, welche mit dem Resorptionsvermögen des Bauchfelles, ebenso wie mit den von demselben aus ausgelösten Reflexen rechnet, und die Folgen der Aufwärtsdrängung des Diaphragmas nicht außer acht läßt. In den meisten Fällen resultiert also der Tod bei akuter Peritonitis nach Verf. aus der Zusammenwirkung der Reflexwirkung, der Intoxikation und mechanischer Einwirkungen. Der Kollaps im Anschluß an Perityphlitis ist hauptsächlich reflektorischen Ursprunges.

Zeehuisen (Utrecht).

---

16. **A. Neisser.** Versuche zur Übertragung der Syphilis auf Affen. 4. Mitteilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Durch ausführlich mitgeteilte Versuche hat N. zeigen können, daß die tertiäre Lues, solange es sich um noch nicht durch Nekrose oder Vereiterung zerstörte Produkte handelt, auf Affen zu übertragen ist, einerlei ob das tertiäre Stadium rasch oder langsam erreicht worden ist. Sogar noch nach 17 Jahren waren tertiäre Produkte noch infektiös, doch sind es seltene Fälle, wo nach so langer Zeit das Gewebe noch nicht nekrotisch geworden war. — Weitere Untersuchungen über Fälle von hereditärer Lues ergaben, daß es sich dabei um eine primäre Blutinfektion handelt, bei der fast alle Organe befallen werden; wenigstens konnte N. aus Herzblut, Niere, Lunge, Leber, Ovarium und Nasenschleim positive Impfresultate beobachten. Wahrscheinlich sind die Parasiten schon lange vorher im Blute vorhanden gewesen; gelänge es, sie dort alsbald vor den klinischen Erscheinungen nachzuweisen, so würde das therapeutisch und prophylaktisch einen großen Erfolg bedeuten.

J. Grober (Jena).

---

17. **E. Hoffmann.** Experimentelle Untersuchungen über die Infektiosität des syphilitischen Blutes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Nach einer ausführlichen Beschreibung aller wichtigen Versuche, Luesblut zu überimpfen, teilt H. eigene Versuche an Affen mit, von denen zwei positiv, zwei negativ ausgefallen sind. Von besonderer Wichtigkeit sind zwei neu von H. gefundene Tatsachen: Bereits 3 bis 4 Wochen vor der Roseola, und noch 6 Monate nach Beginn der Erkrankung — zunächst für den unbehandelten Fall gültig — hat das Blut infektiöse Eigenschaften, jedoch, wie H. andererseits zeigt, doch wohl nur in einem Teile der Fälle; sonst würden die Blutinfektionen wohl auch weit häufiger sein.

J. Grober (Jena).

---

18. Fournier. La syphilis secondaire tardive.

(Revue de thérapeutique LXXIII. Jahrg. Nr. 5.)

Gewisse Formen von Lues zeichnen sich dadurch aus, daß sie größte Neigung haben, immer wieder unter gleichen Erscheinungen des Sekundärstadiums, vor allem am und im Mund, durch Jahre hindurch rückfällig zu werden. So gutartig an sich diese Einzelerscheinungen sind, so ernst sind derartige Fälle deshalb zu nehmen, weil sie zunächst dem Kranken wegen ihrer Beschwerdelosigkeit nicht besonders auffallen und vielfach nicht erkannt werden, zum anderen wegen der Ansteckungsgefahr, die z. B. einem derart Kranken die Ehe an sich verbietet, wenn er aber schon verheiratet ist, ihm zur Zeit der Rezidive größte Zurückhaltung auferlegt. Die Therapie muß daher eine sehr energische sein und hat zunächst mit strengem Rauchverbot zu beginnen, da diese Gewohnheit die Veränderungen im Mund entweder nicht zur Heilung kommen läßt oder ihre Rückkehr veranlaßt.

Die eigentliche Behandlung geschieht nicht mit Jod, das völlig in diesen Fällen versagt, sondern mit Quecksilber in verschiedenen Formen und Anwendungsweisen, unter denen die Einspritzung von grauem Öl obenan steht. Wegen der Unzuträglichkeiten der Spritzkuren können dieselben jedoch auf die Dauer nicht zu oft wiederholt werden, und dann treten mildere Anwendungsweisen von Quecksilberpräparaten, vor allem die Behandlung per os in ihre Rechte, denn längere Zeit fortgesetzt und öfters wiederholt muß die Kur werden.

Überstandene Syphilis ist unter Umständen wieder ansteckungsfähig, man sei daher im sexuellen Verkehr mit notorisch Luetischen auch lang zurückliegender Infektion vorsichtig.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

19. J. W. F. S. van Niel Schuuren. Een geval van acute gele leveratrophie in het secundaire stadium van syphilis.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1905. p. 198.)

Beschreibung eines unzweifelhaften Falles; Auftreten 15 Monate nach den primären Syphilissymptomen, im Verlauf einer Reihe von Injektionen (Hydrargyrum salicylic.), welche eines rezidivierenden Exanthems halber vorgenommen wurde. Am 15. Tage nach leichtem, anscheinend katarrhalischen Ikterus Erbrechen, Koma, später Konvulsionen, denen die 29jährige kräftige Pat. am 20. Tag erlag. Leucin und Tyrosin fehlten in dem wenig albumenhaltigen Harn. Sektion bestätigte die Diagnose.

Zeehuisen (Utrecht).

---

20. Mucha und Scherber. Über den Nachweis der Spirochaete pallida im syphilitischen Gewebe.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

Nach den Untersuchungen der Verff. gelang es, die Spirochaeta pallida, sei es im Deckglaspräparat, sei es im Schnitt, in syphilitischen

Produkten in vielen Fällen nachzuweisen, in anderen dagegen nur sehr schwer oder gar nicht, obwohl es unzweifelhaft ist, daß das untersuchte Material den Erreger der Syphilis enthalten muß, da in diesen Fällen der Tierversuch ein einwandfrei positives Resultat ergab. Diese Vorkommnisse können nur aus der Unzulänglichkeit der Färbemethoden erklärt werden. Von den Färbemethoden wurde die von Levanditi sowie die von Giemsa benutzt, bald gab die eine, bald die andere Methode die besseren Resultate. **Seifert** (Würzburg).

---

21. **L. B. Goldhorn** (New York). A simple method for the detection of the spirochaete of syphilis.

(Post-graduate 1906. Nr. 2.)

G. benutzt zur Färbung der Syphilisspirillen ein »polychromes« Methylenblau, welches auf ziemlich komplizierte Weise hergestellt wird. Auf die Einzelheiten der Herstellung können wir nicht eingehen; es sei nur erwähnt, daß eine wäßrige Lösung von Lithiumkarbonat und Methylenblau erhitzt und angesäuert, und schließlich, nach Zusatz von Eosin, filtriert wird. Das Filtrat ist der gewünschte Farbstoff; von diesem wird mittels Methylalkohol eine starke Lösung hergestellt, die zur Färbung der Präparate dient.

Die Präparate werden durch Auskratzen syphilitischer Geschwüre gewonnen. Sie sollen auf dem Deckglas nicht fixiert, sondern frisch mit der Färbungsflüssigkeit übergossen, dann abgespült und an der Luft, nicht über einer Flamme, getrocknet werden. Unter dem Mikroskop lassen sich dann die Spirillen, purpurrot bis dunkelbraun gefärbt, leicht erkennen. G. will sie in jedem Falle von Syphilis gefunden haben. Andere Spirillen, die in der Mundhöhle vorkommen, lassen sich durch ihre hellere Färbung und längere Form unterscheiden. — Es sind mehrere photographische Abbildungen der Präparate hinzugefügt. **Classen** (Grube i. H.).

---

22. **B. Kiolemenoglou** und **F. v. Cube.** Spirochaete pallida (Schaudinn) und Syphilis.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 27.)

Verff. haben die Spirochaete pallida nicht nur bei luetischen Bildungen, sondern auch bei gonorrhoischer Bartholinitis, bei einfacher Balanitis und vor allem in dem Zerfallsprodukt eines jauchigen Karzinoms gefunden. Neben der Pallida fand sich meist auch die refringens, daneben auch noch eine große Anzahl atypischer Spirochätenformen. Die Spirochätenfauna war besonders üppig bei der Untersuchung stagnierenden Sekretes. Der Gedanke an ein saprophytäres Vorkommen der Pallida läßt sich mithin durchaus nicht von der Hand weisen. **Wenzel** (Magdeburg).

---

23. **E. Gierke.** Das Verhältnis zwischen Spirochäten und den Organen kongenital syphilitischer Kinder.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

In der letzten Zeit mehren sich die Angaben über den Nachweis der Schaudinn'schen Spirochaeta pallida in Schnittpräparaten. Die besten Bilder liefert eine der Cajal'schen Achsenzylinderdarstellung analoge Silbernitratimprägnierung mit folgender Pyrogallolreduktion. So gelang es G. in fünf Fällen kongenitaler Lues an zum Teil jahrelang konservierten Präparaten reichliche Spirochäten in den Organen aufzufinden. Im allgemeinen fanden sich in den stärkst veränderten Organen auch die meisten Spirochäten. Dagegen stimmen Gewebsveränderung und Vorkommen dieser Mikroorganismen nicht miteinander überein. Demzufolge läßt sich die ätiologische Bedeutung der Spirochäten noch nicht einwandsfrei beweisen; mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aber spricht ihr bisher fast regelmäßig festgestelltes Vorkommen bei primär und sekundär syphilitischen Erkrankungen für den ätiologischen Zusammenhang. Weitere pathologisch-histologische Forschungen werden die Frage entscheiden müssen.

C. Klieneberger (Königsberg).

---

24. **Th. B. Futcher** (Baltimore). Xanthelasma and chronic jaundice.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Dezember.)

Die drei hier beschriebenen Fälle von multiplen Xanthomen betrafen Frauen im Alter von etwa 40 Jahren. Bei allen dreien war dem Ausbruch der Xanthome chronischer Ikterus vorausgegangen, und zwar bei einem bis zu 8 Jahren Dauer. Die Ursache des Ikterus war in zwei Fällen Verschluß der Gallenwege durch Gallensteine, im dritten Falle Cirrhose der Leber.

Die Xanthome waren in dem einen Fall auf die Augenlider beschränkt, in den anderen beiden Fällen waren sie außerdem über die Extremitäten und in geringerer Zahl auch am Rumpfe verbreitet, und zwar symmetrisch. Bei der einen Pat., die zur Autopsie kam, fanden sich auch Xanthome auf der Schleimhaut der Gallenwege. Die meisten Xanthome waren flach, nur wenige von kantiger Beschaffenheit.

Bei der einen Pat. verschwanden die Xanthome, die über den ganzen Leib verteilt waren, spontan, jedoch erst 4 Jahre nachdem die Gallensteine, die den Ikterus verursacht hatten, entfernt waren. (Ob der Ikterus vorher schon verschwunden war, ist nicht gesagt.)

Über die Ursache der Xanthome ergibt diese Arbeit nichts Neues; es wird nur die Literatur über die Affektion und die verschiedenen Versuche, sie zu erklären, referiert.

Classen (Grube i. H.).

---

25. **G. Joanitzescu** und **P. Galaschescu** (Bukarest). Cytologisches Studium der cephalo-rachidianen Flüssigkeit bei Gonorrhöe.

(Spitalul 1906. Nr. 4.)

Die Verff. haben zehn Gonorrhöefälle cytologisch untersucht und sind zu folgendem Resultate gelangt. In vier Fällen von nicht komplizierter Urethritis hatte die cephalo-rachidiane Flüssigkeit ein normales Aussehen, war klar und enthielt keine zelligen Elemente, auch die Tension war eine normale. In den anderen sechs, mit Epididymitis komplizierten Fällen, bestand eine erhöhte Spannung, und obwohl die Flüssigkeit klar war, so enthielt sie doch Lymphocyten, deren Menge, je nach dem Stadium der Entzündung, eine verschiedene war. Im akuten Stadium fand man in der zentrifugierten Flüssigkeit 8 bis 10 Lymphocyten in jedem Immersionsgesichtsfelde, während im späteren Stadium die Zahl derselben stetig abnahm. Sobald der Hode wieder normal war, konnte auch in der Rückenmarksflüssigkeit keinerlei zelliges Element gefunden werden. J. und G. führen die erwähnten Befunde auf eine leichte meningeale Reizung zurück, welche wahrscheinlich durch die von den Gonokokken sezernierten Toxine hervorgerufen wird. **E. Toff** (Braila).

Sitzungsberichte.

26. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 25. Juni 1906.

1) Herr v. Leyden: Nachruf für Jarislawski und Schaudinn.

2) Herr v. Leyden: Demonstration der tuberkulösen Lunge einer 40jährigen Frau, die an Mitralstenose gelitten hatte. Es handelt sich also um eine Ausnahme der Rokitanski'schen Ausschließungstheorie. Tuberkelbazillen waren im Sputum nicht auffindbar. Es ist anzunehmen, daß der Herzfehler hier zur Verlangsamung des Auftretens und des Verlaufes der Tuberkulose geführt hat.

Diskussion: Herr Kuhn betont, daß ein Herzfehler in den letzten Stadien nicht mehr vor Tuberkulose schützen kann; er schwächt vielmehr die Widerstandsfähigkeit des Organismus.

Herr Kraus hebt hervor, daß diese scheinbaren Ausnahmefälle die Ausschließungstheorie nur bestätigen. Wenn bei Mitralstenose die Tuberkulose fortschreitet, ist das betreffende Vitium cordis nicht sehr stark entwickelt; meist handelt es sich um geschwächte Individuen. Bezüglich der Ursachen für die Ausschließungstheorie spielt vielleicht die Trockenheit der Lungen eine Rolle.

Herr v. Leyden erwähnt noch, daß der vorliegende Fall die Rokitanskische Theorie bestätigt.

Herr Westenhoeffer macht darauf aufmerksam, daß die demonstrierte Tuberkulose verhältnismäßig frisch ist.

Herr v. Leyden erklärt, daß es sich hier nicht um eine floride Tuberkulose handelte.

Herr Moeller erinnert daran, daß man Lungenkranke absichtlich in trockene Klimata schickt, worauf

Herr Kraus erwidert, daß es sich hier nur um etwas Lokales handelt.

3) Diskussion des Vortrages des Herrn Kuhn: »Über eine Lungensaugmaske zur Erzeugung von Stauungshyperämie in den Lungen.«

Herr Bickel spricht über seine Versuche mit der von Leo vorgeschlagenen Lagerungstherapie. Die Schräglagerung übte niemals einen ungünstigen Einfluß aus.

Herr Schwalbe erinnert, daß die Schieflagerung schon von Jacobi vor 10 Jahren empfohlen wurde.

Herr Kraus hebt die Verschiedenheit der Verhältnisse bei Tuberkulose und Gangrän hervor. Meist wird diese Lagerung nicht lange ausgehalten.

Herr Apolant erwähnt, daß er vor Quincke die Schräglagerung bei Bronchiektasien empfohlen hat.

Herr Kuhn (Schlußwort) demonstriert noch einige einschlägige Präparate und hebt ebenfalls die Sputumveränderung hervor. Auch in einem Falle von Keuchhusten war der Erfolg der Maskenbehandlung ein guter.

4) Herr Feilchenfeld: »Anästhesie als Heilfaktor bei Augenentzündungen.«

Mannigfache Erfahrungen sprechen für die Beziehung zwischen Schmerz und Hyperämie bzw. Entzündung. Der Schmerz wirkt für das Leben fördernd und hindernd. Auch die durch ihn bewirkte Hyperämie kann nützlich oder schädlich für den Organismus sein. Die Cornea ist das sensibelste Organ des Körpers und leicht zu anästhesieren. Der Schmerz ist aber nicht die einzige oder vorzugsweise Bedingung der Entzündung. Gleichwohl wirkt die Anästhesierung entzündungshemmend, wie klinische Erfahrungen beweisen.

Diskussion: Herr Wessely betont, daß beim Auge die Hyperämie schmerzlindernd wirkt.

Reckzeh (Berlin).

---

27. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 10. Mai 1906.

Vorsitzender: Herr Kassowitz; Schriftführer: Herr Zappert.

I. Herr K. Hochsinger demonstriert einen Fall von angeborener Dextrokardie und Cyanose.

Es besteht das Bild des Morbus coeruleus. Der Puls ist 150—160, der Tonometerdruck 90—100. Die Untersuchung des Herzens ergibt eine totale Verlagerung desselben nach der rechten Thoraxhälfte.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose des Falles lautet: Defekt des Kammerseptums mit Erweiterung der Lungenarterie bei isolierter angeborener Dextrokardie.

II. Herr Drey stellt einen Fall von sogenannter Rachitis tarda vor.

Herr Kassowitz hat seinerzeit die Bezeichnung Rachitis tarda (nach Analogie der Syphilis hereditaria tarda) für solche Fälle vorgeschlagen, wo die Erscheinungen schwerer Rachitis sich ohne Unterbrechung durch einen normalen Status, nur mit gewissen Schwankungen der Intensität bis gegen das Ende des ersten Dezenniums oder auch ein wenig darüber erstrecken. Es handelt sich hier um Kinder in sehr schlechten Lebensverhältnissen, namentlich um solche, welche wegen ihrer Gehunfähigkeit dauernd zu Hause behalten werden, und zwar in engen und schlecht ventilierten Wohnungen. Eine andere Form der Spätrachitis, die Rachitis der Adoleszenten, betrifft bis dahin gesunde Individuen, die um die Pubertät herum eine schmerzhafte, sich rasch herausbildende Anschwellung der Epiphysenverbindungen darbieten, wozu sich öfters eine in wenigen Monaten zustande kommende Krümmung der Schienbeine gesellt. Endlich muß man zu den Spätformen der Rachitis wohl auch die rasch eintretenden Gelenksverbildungen bei Individuen, die in der Zeit der Adoleszenz eine stehende Beschäftigung ergreifen, also das Genu valgum der Kellner und Bäcker, den schmerzhaften Plattfuß der jungen Köchinnen hinzuzählen.

III. Herr H. Lehndorff demonstriert ein Kind mit Elephantiasis congenita des Präputiums.

Herr Friedjung glaubt, daß es sich in derlei Fällen um eine noch nicht geklärte Zirkulationsstörung handle.

Herr Knoepfelmacher hält es nicht für kongenitales, sondern für bei dem Geburtsakte oder später infolge unbekannter Einflüsse entstehendes Ödem.

Herr R. Neurath glaubt, das Ödem des Mons veneris bei neugeborenen Knaben häufiger als bei Mädchen beobachtet zu haben, und zwar besonders beim Bestehen einer epithelialen Verklebung oder einer Phimose mit sekundären Reizzuständen. Nach Beseitigung dieser Anomalien schwindet oft das Ödem in kurzer Zeit.

Herr Zappert hat bereits im Vorjahr auf die Genitalödeme der Neugeborenen hingewiesen und die Möglichkeit erwogen, daß diese Ödeme in Analogie zu anderen Erscheinungen Neugeborener (Brustdrüsenschwellungen, Prostatavergrößerung usw.) auf placentare Einflüsse im Sinne Halban's zurückgeführt werden könnten.

Herr Knoepfelmacher bemerkt gegenüber Herrn Neurath, daß die epitheliale Verklebung im Kindesalter nicht die Ursache der zirkumskripten Ödeme sein kann, weil die Verklebung physiologisch ist und weil das Ödem der Regio pubica auch bei Mädchen nicht selten ist.

Herr Neurath stellt richtig, daß er unter epithelialer Verklebung, die ja in ihrer Häufigkeit fast an das Physiologische streift, eine stärkere, mit Reizerscheinungen (Eichelsteinen) einhergehende Verklebung verstanden wissen will.

IV. Herr F. Spieler demonstriert das anatomische Präparat eines kongenitalen Vitiums, welches bei der Obduktion eines an Meningitis tuberculosa verstorbenen 1½jährigen Knaben gewonnen wurde.

Es handelt sich um ein sogenanntes Cor biloculare sive simplex, in dem funktionell nur eine Vorkammer und eine Kammer besteht, gleichzeitig um eine Transposition der großen Gefäße im weiteren Sinne (nach Vierordt), indem eigentlich beide Gefäße in gegenseitig verschobener Lage aus dem rechten Ventrikel entspringen. Die hochgradige Enge der Pulmonalarterie ist auf fehlerhafte Anlage des Septum arteriosum und dadurch bedingte ungleichwertige Abteilung des embryonalen Truncus arterios. zurückzuführen.

V. Herr R. Dehne: Über den Betrieb der Schutzstelle des Vereines »Säuglingsschutz« im Jahre 1905.

Nach einigen allgemeinen und technischen Bemerkungen über Milchabgabe und Ordination wird die Statistik besprochen.

Es wurden im ganzen 869 Kinder verpflegt. Durchschnittliche Verpflegsdauer 3,11 Monate, Summe der Verpflegstage 81,080. Der jährliche Milchverbrauch betrug 68068 Liter. Außerdem kam Székeley-, Buttermilch und Liebigsuppe zur Verteilung.

Die Zahl der Brustkinder betrug 439, davon waren 252 reine Brustkinder, 187 bekamen Zwiemilchernährung; künstlich wurden 430 ernährt.

Die Sterblichkeit betrug 111 Fälle oder 12,77%; künstlich genährt waren davon 80 = 18,6%, Brustkinder 17 = 6,7%, Zwiemilchkinder 14 = 7,5%. 27 Kinder oder 24,3% starben an Magen-Darmerkrankungen, unter ihnen waren nur 1 Brust- und 2 Zwiemilchkinder, 28 = 25% an Erkrankungen der Luftwege. Die größte Sterblichkeit war im Juli 4,5 und August 4,3% (Darmkatarrh), dann kamen November 4,3 und April 3,7% (Pneumonien).

Herr Th. Escherich betont den Unterschied dieser Schutzstelle gegenüber den deutschen Fürsorgestellen, die nichts anderes als eine Verbindung von Säuglingsambulatorien und Milchküchen vorstellen, indem hier zum ersten Male das Prinzip der Prophylaxe im großen Stil und auch bei künstlich genährten Säuglingen durchgeführt ist.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

28. **Handbuch der Kinderheilkunde, ein Buch für den praktischen Arzt, hrsg. von Prof. Dr. M. Pfaundler und Prof. Dr. A. Schlossmann. 2 Bände mit 61 Tafeln und 430 Textfiguren. I. Band.**
Leipzig, **F. C. W. Vogel**, 1906.

Wieder einmal ein in jeder Richtung gelungenes, nach Form und Inhalt vollendetes medizinisches Werk! Die Herausgeber, beide zu den erfolgreichsten Forschern unter den jüngeren Pädiatern zählend, haben es verstanden, die Scylla der lehrbuchmäßigen Unvollkommenheit sowohl wie die Charybdis der breitschweifigen Handbuchform zu umschiffen, und bieten dem Arzt ein in jeder Hinsicht brauchbares, Wissensdurst und praktisches Bedürfnis in gleicher Weise befriedigendes Buch. Wenn auch, wie es in dem Vorwort heißt, die Verff. sich nicht mehr zugetraut haben, »aus Eigenem heraus« umfassend das gesamte Gebiet der Kinderheilkunde darzustellen, so haben sie darum nicht weniger eigene Arbeit geleistet, indem sie die »wohlbehauenen Bausteine«, die ihnen von ihren, gleichfalls meist der jüngeren Generation der Pädiater zugehörigen Mitarbeitern geliefert wurden, »zu einem harmonischen Ganzen« vereinigten. Der Plan und die Anlage des Ganzen, die Direktiven, nach denen die einzelnen Mitarbeiter ihre Darstellung fassen sollen, das ist es, was bei einem modernen, auf Arbeitsteilung basierenden Handbuch das Gelingen verbürgt, und hierin haben die Herausgeber unzweifelhaft eine glückliche Hand gehabt. Daneben dienen die vortrefflichen graphischen Darstellungen dem Buch als Empfehlung.

Der erste Band, welcher bis jetzt vorliegt, zerfällt in zwei Hälften. Die erste Hälfte enthält einen allgemeinen Teil und die Ernährungslehre und Stoffwechsel. Der allgemeine Teil wird eingeleitet durch eine kurze, treffende Übersicht über den gegenwärtigen Stand und die Richtungen in der Kinderheilkunde von Schlossmann-Düsseldorf. Ihm folgt die »allgemeine Pathogenese und Pathologie des Kindesalters« von Hamburger-Wien. Hervorheben möchte ich aus derselben die scharfe Trennung, welche H. zwischen vererbten und während der Schwangerschaft übertragenen Krankheiten macht, eine Trennung, die darauf hinauskommt, daß es vererbte Krankheiten überhaupt nicht gibt, sondern nur vererbte Dispositionen; ferner die Betonung der bronchialen Infektion bei der Tuberkulose (gegenüber v. Behring), die Auffassung der Rachitis als einer Allgemeinerkrankung statt einer Systemerkrankung, und die Bedeutung, welche H. der Antikörperbildung für die Entstehung der Krankheitserscheinungen bei den exanthematischen Krankheiten (Masern, Scharlach usw.) beilegt.

Der nächste Abschnitt, die Semiotik der Kinderkrankheiten von Pfaundler-München, ist etwas Neues. In etwa 200 Abschnitten werden die einzelnen Symptome resp. Syndrome im Lapidarstil abgehandelt, und zwar in der Weise, daß einer kurzen Erläuterung und Beschreibung des Zeichens zunächst die Daten über das physiologische Verhalten, dann die Möglichkeiten einer Täuschung und weiter vor allem die Aufzählung der verschiedenen Krankheitszustände folgt, welche mit dem betreffenden Zeichen einhergehen oder einhergehen können. P. selbst will diese Semiotik, die nach meiner Auffassung musterhaft angeordnet und abgefaßt ist, nur als ein Nachschlagewerk, nicht aber als einen Schlüssel zur Diagnosestellung angesehen wissen. Ich halte sie für eine wertvolle Ergänzung der klinischen Darstellung und zweifle nicht daran, daß sie auch von erfahrenen Kinderärzten gewürdigt und gelegentlich eingesehen werden wird. Es folgt die allgemeine Prophylaxis der Kinderkrankheiten von Bendix-Berlin, eine mit zahlreichen praktischen Winken durchsetzte Arbeit, und die allgemeine Therapie der Kinderkrankheiten von Neumann-Berlin. In der letzteren nteressiert der breite Anteil, welchen neuerdings die physikalische Therapie ein-

schließlich der Hydrotherapie in der Kinderheilkunde einnimmt. Auf ein kurzes Kapitel über Mortalität und Morbidität im Säuglingsalter von Prausnitz-Graz folgt der zweite Abschnitt, welcher mit einer trefflichen Bearbeitung der Milch von Raudnitz-Prag beginnt. Sodann teilt Engel-Dresden seine Erfahrungen über »die weibliche Brust« mit. In diesem Kapitel finden wir zahlreiche Daten über die Leistungsfähigkeit und über die Hygiene der weiblichen Brust in der Laktationsperiode, welche auf Beobachtungen im Dresdener Säuglingsheim basieren und geeignet sind der Forderung aller Pädiater, daß jede Mutter ihr Kind stillen soll, Nachdruck zu verleihen. Nach Engel ist die Kunde von der Stillunfähigkeit der heutigen Frauen nicht viel mehr als ein Märchen, es gibt im Gegenteile viele Ammen, welche weit mehr Milch als die geforderten 1000—1500 g pro Tag liefern, nämlich 3—4 Liter. Sehr bemerkenswert ist auch die im Dresdener Säuglingsheim eingeführte Ammenkleidung, welche der Funktion der Brüste volle Freiheit läßt. Den Schluß der ersten Hälfte des ersten Bandes bilden die Abhandlungen von Camerer-Stuttgart über Stoffwechsel und Ernährung im ersten Lebensjahr und von Sommerfeld-Berlin über Stoffwechsel und Ernährung jenseits des 1. Lebensjahres, beide gleich ausgezeichnet durch exakte physiologische Daten und knappe, klare Darstellung. Camerer hält auch heute noch daran fest, daß, solange die Stallhygiene noch in den Windeln steckt, das maßvolle Abkochen der Milch als die sicherste, bequemste und billigste Methode zur Entkeimung angesehen werden muß. Die Pasteurisation ist nach seiner Auffassung, wenn sie ungenügend ausgeführt wird, nicht sicher genug, und wenn sie zu eifrig, d. h. bei zu hohen Temperaturen vollzogen wird, ein schlechter Ersatz der Sterilisation.

Die 2. Hälfte des 1. Bandes enthält die speziellen Erkrankungen bestimmter Lebensstufen (Krankheiten der Neugeborenen von Knöpfelmacher-Wien; Frühgeburt und Lebensschwäche, Asphyxie und Atelektase, Sklerem u. Sklerödem v. Rommel-München; Erkrankungen der Pubertätszeiten von Seitz-München), ferner die Allgemeinerkrankungen und die Infektionskrankheiten. Unter die allgemeinen Erkrankungen sind zunächst eingereiht die Erkrankungen des Blutes und der blutbereitenden Organe (Japha-Berlin). Aus der Schilderung sei hervorgehoben, daß die sog. Pseudoleucaemia infantum nach dem Verf. nichts weiter ist, als eine relativ schwere Form von Anämie, und daß die perniziöse Anämie, die überhaupt im Kindesalter selten ist, von ihm nicht als eine Krankheit sui generis, sondern als ein durch verschiedene ätiologische Faktoren auslösbarer Symptomenkomplex angesehen wird. In ähnlicher Weise faßt Hecker-München im folgenden Abschnitte (Hämorrhagische Erkrankungen) die verschiedenen Purpuraformen größtenteils als infektiöse Prozesse auf. Sehr interessant ist die Lektüre der Barlow'schen Krankheit von v. Starck-Kiel. v. Starck hält daran fest, daß neben der Art der Ernährung (Einförmigkeit und Verlust gewisser »frischer« Eigenschaften durch Erhitzen der Milch) eine besondere individuelle Empfindlichkeit zum Ausbruch der Erkrankung zusammenwirken müssen. Es folgt die Rachitis von Stoeltzner-Halle, bei welcher Gelegenheit wir erfahren, daß noch immer der Phosphorlebertran das beste Heilmittel dieser bei den weißen Kulturvölkern ungemein verbreiteten, unter der armen Bevölkerung der Städte fast 90% der Kinder befallenden Krankheit ist, ferner Diabetes mellitus und insipidus von v. Noorden und die Skrofulose von Salge-Dresden.

In dem Kapitel der Infektionskrankheiten sind die Masern von Moser-Wien, der Scharlach von v. Pirquet und Schick-Wien bearbeitet. Ganz besonders die letztere Arbeit verdient Anerkennung, sie zeichnet sich durch übersichtliche Anordnung und durch zahlreiche, das Verständnis erleichternde Abbildungen und Kurven aus. In der Frage des Moser'schen Serums stehen die Verff. auf dem Standpunkte, daß eine spezifische Wirkung desselben unzweifelhaft sei, wenn auch der Nachweis, daß die Herzblutstreptokokken die wirklichen Erreger des Scharlachs sind, noch nicht geführt ist. Am deutlichsten sei die Wirkung des Serums bei den rein toxischen Fällen, wenn es rechtzeitig genug zur Anwendung

kommt. Ein Nachteil der Serumtherapie besteht vorläufig noch in den großen Dosen, die zu einer deutlichen Heilwirkung erforderlich sind. Die nächsten Kapitel betreffen Röteln und Duke's »Vierte Krankheit« von v. Bokay-Budapest Varizellen von Swoboda-Wien, Kuhpockenimpfung und Vaccination von Voigt-Hamburg, Diphtherie von Trumpf-München, Bauchtyphus von Fischl-Prag, Dysenterie von Langer-Prag, Influenza von Spiegelberg-München, Keuchhusten von Neurath-Wien, Akuter und chronischer Gelenkrheumatismus von Ibrahim-Heidelberg.

Besonders wertvoll sind die beiden letzten Kapitel des Bandes: die Syphilis von Hochsinger-Wien und die Tuberkulose von Schlossmann-Düsseldorf. Aus der Hochsinger'schen Darstellung sei hervorgehoben, daß der Verf. trotz der Matzenauer'schen Einwände an der rein paternellen (spermatischen) Vererbung der Lues festhält, und daß er in der Röntgendurchleuchtung ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung hereditär-luetischer Knochenerkrankungen bei Säuglingen erblickt. Die Behandlung wird von ihm hauptsächlich mit innerlichen Darreichungen von Hydr. jodat. flav., daneben event. mit Sublimatbädern durchgeführt. In seiner Bearbeitung der Tuberkulose erkennt Schlossmann die Dualität des bovinen und humanen Typus der Tuberkelbazillen an. Der Mensch ist zur Aufnahme beider Typen geeignet, und es ist deshalb der Genuß von Nahrungsmitteln, die von tuberkulösen Rindern stammen, im Kindesalter gefährlich. Um diese Gefahr zu beseitigen, gibt es nach S. kein anderes zuverlässiges Mittel als die Entseuchung der Rinderrassen, die leider trotz v. Behring noch in weiter Ferne ist. Außer der wahren Vererbung der Tuberkulose gibt es auch eine ererbte Disposition, die man nach Analogie der parasyphilitischen Erscheinungen als paratuberkulöse Erscheinungen bezeichnen kann. An der Möglichkeit der enterogenen Infektion mit Tuberkulose zweifelt S. nicht, sie ist selten im Vergleich zur aerogenen Entstehung, doch hält er es für nicht ausgeschlossen, daß die Tuberkelbazillen nicht bloß die Darmschleimhaut, sondern auch die mesenterialen Lymphdrüsen durchwandern, ohne hier örtliche Krankheitserscheinungen zu machen, und daß sie weiter durch den Ductus thoracicus ins rechte Herz und damit in die Lungen gelangen. Für diagnostisch sehr wertvoll, namentlich im Säuglingsalter, hält S. die probatorische Tuberkulininjektion, deren Gefahren gerade in diesem Alter verhältnismäßig gering sind. **A. Schmidt** (Dresden).

29. **Heubner.** Lehrbuch der Kinderheilkunde. II. (Schluß-) Band. Leipzig, **Joh. Ambrosius Barth,** 1906.

Von dem ausgezeichneten Heubner'schen Werke, das in diesen Blättern bereits in seinem ersten Teile eine eingehende Würdigung erfahren hat, liegt uns jetzt der Schlußband vor. Er enthält die Krankheiten des Blutes und Stoffwechsels, des Nervensystems, der Respirationsorgane, die Herzkrankheiten im Kindesalter, die der Verdauungsorgane, des Urogenitalsystems und einige Hautkrankheiten des Kindes. Überall zeichnet sich die Darstellung durch Klarheit und plastische Abrundung aus. In greifbarer Form treten uns die Krankheitsbilder entgegen, wie sie gerade dem Kindesalter eigen sind, und der Verf. hat es mit großer Geschicklichkeit vermieden, den Leser durch eine eingehende und ausführliche Aufzählung alles dessen zu ermüden, was ihm aus der Klinik der Erwachsenen geläufig ist. — Die sattsam bekannte Forschertätigkeit des Verf.s hat dem Buche eine Unsumme eigener wertvoller Beobachtungen zugeführt, und seine ungewöhnlich große spezialistische Erfahrung gibt ihm einen praktischen Wert, der kaum noch übertroffen werden kann. Der Besitzer des interessanten Werkes genießt deshalb den großen Vorzug, daß er in die modernen Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit von berufenster Seite eingeführt wird und zugleich Ausbeute für die Forderungen der Praxis in Hülle und Fülle findet. Das Buch empfiehlt sich von selbst und wird zweifellos dauernd im Vordergrunde des Interesses aller der Kinderheilkunde Beflissenen stehen. **Unverricht** (Magdeburg).

30. **Rieger.** Festschrift zu der Feier des fünfzigjährigen Bestehens der unterfränkischen Heil- und Pflegeanstalt Werneck. 68 S.

Jena, **Gustav Fischer,** 1905.

Ein Vorwort von 20 Seiten leitet die Schrift ein. R. bespricht die Schicksale des Baues, der die Anstalt aufnahm, die Psychiatrie einst und jetzt, weist die Behauptung, wir seien »nervöser« als unsere Vorfahren, zurück, bespricht in origineller und scharfsinniger Weise den Begriff der »Degeneration«, der ihm leere Phrase zu sein scheint, immer dabei lokalen — nämlich Würzburger — Boden unter sich. Historische Forschungen in den Archiven der Würzburger psychiatrischen Klinik geben ihm oftmals Anlaß zu aktenmäßiger Darstellung früherer Zustände.

Die eigentliche Festschrift behandelt die Trunksucht und die »Suchten« überhaupt, d. h. die Benennung von Krankheiten mit dieser Bezeichnung, die R. zu mißverständlich ist. Es leitet sich sowohl ab von Seuche (pathologische Suchten) wie von Suchen (moralische Suchten); von beiden nennt er Beispiele. Trunksucht lehnt er ebenso wie Trunkfälligkeit ab; auch die Worte auf —ismus will er vermieden wissen, vielmehr an Stelle der Hauptwörter verbale Satzkonstruktionen anwenden.

R. ist kein Gegner des Alkohols im landläufigen Sinne; er widerlegt die Anschauung, als ob »heute« mehr getrunken werde als früher.

Alles in allem viel Wahres in eigenartiger Form. **J. Grober** (Jena).

31. **M. Benedikt.** Aus meinem Leben. 419 S.

Wien, **Carl Konegen,** 1906.

Zweifellos eine der besten Erscheinungen ärztlicher Memoirenliteratur, an denen wir Deutschen freilich — z. B. Frankreich gegenüber — nicht sehr reich sind. Ein bedeutender selbständiger Mann, von weltweitem Blick, tiefem Verständnis für viele wichtige Fragen der Gegenwart, schildert seinen Entwicklungsgang und aus der Höhe seines Lebens »seine« Probleme: Erinnerungen und Erörterungen lautet der Untertitel. Manchen freilich wird die Verdrossenheit B.'s über seine heimatlichen österreichischen Zustände, die vielfach von ihm beliebte Betonung seines abweichenden Standpunktes und seine absprechende Haltung gegenüber seiner Erfahrung nach ihm schlecht Gesinnten, abschrecken, deutsche Leser vielleicht auch die Wiener Diktion.

Wer, wie Ref., B.'s wissenschaftliche Tätigkeit ihres geistvollen Inhaltes, ihrer präzisen Anlage und seiner logischen Methoden willen hochschätzt und bewundert, wird trotzdem den Meister erkennen. Und hätte es einer noch nicht gewußt, so wird es ihm dies Buch sagen: Ein Gelehrter von internationalem Ruf, einer auf den sein Vaterland stolz sein soll.

Das Werk sei bestens empfohlen. **J. Grober** (Jena).

Therapie.

32. **Sommer.** Über Maretin.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Die widersprechenden Angaben über die Wirksamkeit des Mittels haben eine Nachprüfung an einer größeren Anzahl von Pat. mit Lungentuberkulose in verschiedenen Stadien, mit Bronchiektasie nach Masern veranlaßt. Sämtliche Kranke zeigten Temperaturen von mindestens 38°. Nach den Beobachtungen scheint das Maretin in der Tat ein ganz brauchbares, den anderen Fiebermitteln zum mindesten nicht nachstehendes Antipyretikum zu sein, welches bei jedem höheren Fieber, vor allem der Phthisiker, versucht zu werden verdient, zumal es sich im Preise niedriger stellt als andere Antipyretika. **v. Boltenstern** (Berlin).

33. **J. Kleinmond.** Über die Wirkung des Pertussin Täschner beim Pharyngealkatarrh.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Verf. empfiehlt das Pertussin bei chronischem Rachenkatarrh, bei welchem der in den Rachenräumen angehäufte, fest an den Wänden anhaftende Schleim reizend wirkt und fortwährend zum Räuspern und Würgen und dadurch zur Störung des Nachtschlafes Anlaß gibt. Wie bei den krankhaften Zuständen der Luftwege hat das Pertussin eine auflösende Wirkung. Nach einem Kaffeelöffel hört der Reiz auf, nach kurzer Zeit wird ohne alle Anstrengung der Schleimklumpen ausgeworfen. Auch bei Heiserkeit ist das Pertussin sehr wohltätig.

v. Boltenstern (Berlin).

34. **Lilienfeld.** Über das neue Schlafmittel Proponal.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

Das Proponal, ein Diäthylmalonylharnstoff, welches in seiner Zusammensetzung dem Veronal nahe steht, ist vom Verf. in ca. 150 Einzeldosen bei einigen 20 Pat. angewendet worden und hat sich dabei als ein zuverlässiges, von unangenehmen Nebenwirkungen freies Schlafmittel erwiesen, das noch wirksamer zu sein scheint als das Veronal. Namentlich bei hysterischer Agrypnie, wo letzteres öfters versagt, waren mit dem Proponal gute Erfolge zu erzielen. Auch in Fällen, in denen schmerzhafte Zustände die Ursache der Schlaflosigkeit bildeten, war die Wirkung eine günstige. 0,25—0,3 ist die in den meisten Fällen ausreichende Einzeldosis, mehr als 0,5 zu geben, ist nicht ratsam. Der Schlaf tritt meist schon nach 10 bis 15 Minuten ein. **Poelchau** (Charlottenburg).

35. **C. Klieneberger.** Quecksilberschmierkuren und ihre Einwirkung auf die Harnorgane.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 481.)

Während Erkrankungen der Nieren im Verlaufe der Syphilis ein recht seltenes Vorkommnis bilden, ergibt eine genaue Untersuchung des Urins mittels des Sedimentierungsverfahrens im Verlaufe der Behandlung des Leidens mit Hg häufig ein Ansteigen der Sedimentmenge. Die mikroskopische Untersuchung weist dabei eine starke hyaline Zylindrurie nach, welche nach Aussetzen der Hg-Behandlung in der Regel langsam verschwindet. Albuminurie ist nicht notwendig damit verknüpft.

K. konstatierte diese Zylindrurie unter 11 Fällen sekundärer Lues 9mal, ferner regelmäßig bei 6 Fällen tertiärer Lues, sodann unter 12 Fällen nicht luetischer Erkrankung, welche mit Hg behandelt wurden 6mal. In Summa konnte in 85% aller Fälle während der Inunktionskur hyaline Zylindrurie festgestellt werden. Die zugrunde liegende Syphilis ist für das Auftreten irrelevant. Der Befund mahnt zur Vorsicht, wenn er auch nicht die Hg-Kuren zu diskreditieren vermag.

Ad. Schmidt (Dresden).

36. **P. Wichmann.** Wirkungsweise und Anwendbarkeit der Radiumstrahlung und Radioaktivität auf die Haut mit besonderer Berücksichtigung des Lupus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

W. hat mit dem Vollar'schen Elektrometer die Radiumstrahlung einer eingehenden Kontrolle unterzogen. Er fand, daß die Cutis von allen Geweben am meisten, das pathologische Gewebe (ganz allgemein?!) mehr als das normale, und daß die tiefer gelegenen Schichten weniger absorbierten als die oberflächlichen. Durch geeignete Filter und durch Herstellung radioaktiver injizierbarer Substanzen (W. z. B. benutzt radioaktiv gemachtes Bariumsulfat) läßt sich die Wirkungsweise vielleicht etwas günstiger gestalten. **J. Grober** (Jena).

37. **Mollweide.** Erfahrungen über Regulin.

(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Das Regulin, das von Schmidt empfohlene Agar-Agar mit Zusatz von wäßrigem Kaskaraextrakt, hat Verf. in sieben Fällen längere Zeit hindurch verordnet. Es hat sich als angenehm wirkendes Ekkoprotikum erwiesen, welches verdient in allen Fällen von chronischer Obstipation angewandt zu werden. Bei ganz veralteten Fällen wird es gelegentlich versagen. Verf. hatte in zwei schweren Fällen von Obstipation Mißerfolge. Es hat aber stets den Vorzug, daß es nicht unnötig reizt, wenn es wirksam ist. **v. Boltenstern** (Berlin).

38. **G. Chiene.** The use of stovaine as a spinal and local anaesthetic.

(Scott. med. and surg. journ. 1906. Nr. 3.)

Das Stovain besitzt nicht die gleichen anästhetischen Eigenschaften wie das Kokain hinsichtlich der Dauer. Bei subkutaner Injektion erzeugt es leicht Intoxikationen. Es ist ein gefährliches und unzuverlässiges Mittel, weil es chronisches Ödem und Gangrän an den Injektionsstellen hervorruft, wenn es in einer Lösung von 2% verwendet wird. Es hindert und verzögert beträchtlich den Heilungsvorgang. Nicht bestätigen kann C. die Beobachtung Luke's, daß es nicht zusammen mit Adrenalinlösung verwendet werden kann, weil dann die Haut an der Injektionsstelle gangränös wird. Er hat in keinem einzigen Falle, in welchem er beide Mittel zusammen angewendet hat, Hautgangrän auftreten sehen.

v. Boltenstern (Berlin).

39. **K. Thienger.** Die neueren Erfahrungen über Theophyllin.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Unter kritischer Würdigung der Literaturangaben über das Theocin sind die Erfahrungen, die im Nürnberger städtischen Krankenhaus an über 50 Fällen gemacht wurden, zusammengefaßt. Die Nebenwirkungen auf Nervensystem und Nieren haben sich seit der Verabreichung des Theocin-Natrium acet. in Lösung (Schmiedeberg, Schlesinger) einschränken lassen. Bei vorsichtiger Verabreichung (0,1—0,15 g 3—4stündlich) und Beobachtung der Diurese besteht die Möglichkeit, in Intervallen, je nach der Allgemein- und Spezialeinwirkung, die Dosis zu steigern bzw. das Mittel auszusetzen. Es treten dann, wenn überhaupt, nur in vereinzelten Fällen Beschwerden auf. Wie in allen Mitteilungen, so wurde auch hier der besondere Effekt bei kardialem Hydrops betont. Die Untersuchungen von Meinertz, wonach das Theophyllin einen fast elektiven Einfluß auf die Chlorausscheidung ausübt, konnten an entsprechenden Fällen nicht nachgeprüft werden. Es wird am Schluß die Frage aufgeworfen, ob das Theocin als dreifach methyliertes Xanthin nicht ähnliche Wirkungen wie das Koffein (Löwy) Blutdrucksteigerung und Wirkung auf die Nierengefäße im Sinne einer Erweiterung auslöse.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

40. **C. A. Pekelharing.** Over onze kennis van de waarde der voedingsmiddelen uit chemische fabrieken.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1905. II. p. 111.)

In diesem in der allgemeinen Sitzung der Niederländischen Gesellschaft zur Förderung der Heilkunde abgehaltenen Vortrage betont P. die großen Schwierigkeiten, welche einer genauen Abschätzung des Wertes etwaiger Nahrungsmittel, es sei denn natürlicher oder künstlicher, im Wege stehen. Indessen ist der Wunsch nach einer schärferen, präzisierten Erfahrung über die Bedeutung der künstlich dargestellten Nährstoffe erforderlich. Es wird von P. vor Übereilung ernstlich gewarnt, vor allem die Bedeutung der ruhigen, vorurteilsfreien Beobachtung am Krankenbett als mächtiges Hilfsmittel zur Entwicklung der Ernährungslehre hervorgehoben.

Diese Ausführungen werden an einer stattlichen Zahl von Beispielen geprüft. Eins derselben ist die Erörterung des noch unbekannten Milchbestandteiles, dessen Bedeutung für die Ernährung im Tierversuche, sowie höchst wahrscheinlich auch

für die menschliche Ernährung so groß ist, daß sogar kleine Mengen etwaige Mißverhältnisse auszugleichen vermögen. Aus eigenen Versuchen des Vorredners an weißen Mäusen konnte derselbe diese Tatsache regelmäßig bestätigen. Die bekannte Erfahrung des Verlustes des Nährwertes der Milch durch fortgesetztes Sieden ist mit dieser Auffassung — welche vielleicht auch die größere Bedeutung des Sanatogens über diejenige des Tropons zum Teile klarzulegen vermag — in Einklang.

Zeehuisen (Utrecht).

41. **W. Hempel.** Über die Gewinnung einwandfreier Milch für Säuglinge.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

H. empfiehlt eine aseptische Entnahme der Milch, um die Immunkörper zu erhalten. In dem eigenen Wirtschaftsbetriebe hat Verf. besondere Schürzen für Personal und Tiere, sterile Gefäße, Reinigung der Euter vor der Entnahme usw. zur Anwendung gebracht. Die dabei gewonnene Milch ist keimärmer als Kurmilch und pasteurisierte Ladenmilch.

(So sehr vom hygienischen Standpunkt aus solche Maßnahmen zu begrüßen sind, erscheint es doch fraglich, ob ein derartiges Verfahren sich im großen einbürgern kann und ob im Großbetriebe die aufgewandten Kosten und die sehr notwendige Kontrolle des Personals sich bezahlt machen. Ref.)

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

42. **E. Baumann.** Über die Konservierung der Milch durch Wasserstoffsuperoxyd.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 23.)

Das Wasserstoffsuperoxyd vermag, in geringen Mengen zur Milch zugesetzt, sämtliche darin vorhandenen Typhus-, Cholera- und Ruhrkeime abzutöten, es besitzt bei einem Zusatz von 0,35% auch Tuberkelbazillen gegenüber stark bakterizide Eigenschaften. B.'s fernere Verdauungs- und Gerinnungsversuche sprechen nicht gegen den Zusatz des Wasserstoffsuperoxyds zur Milch behufs Sterilisierung bzw. Konservierung. Ob die so behandelte Milch sich zur Ernährung von Säuglingen und Kindern eignet, muß sich weiterhin erst herausstellen; jedenfalls ist eine Schädigung der Gesundheit durch das zugesetzte Wasserstoffsuperoxyd nicht zu befürchten, da es bei geringem Zusatz in die Milch vollkommen zerlegt wird; auch der Geschmak der Milch leidet nicht darunter.

Abgesehen von der Ernährung der Kinder, wird sich die mit Wasserstoffsuperoxyd versetzte Milch gut im Felde zur Versorgung von Heer und Marine, sowie zur Verwendung in den Tropen eignen. Bei Anwendung des Wasserstoffsuperoxyd in der Praxis ist es unbedingt erforderlich, dasselbe der Milch sofort nach dem Melken hinzuzusetzen, ehe eine Vermehrung der Keime stattfinden kann. Um eine Verdünnung der Milch dabei zu verhüten, kann man eine 30%ige Lösung verwenden.

Wenzel (Magdeburg).

43. **Markuse.** Die Verwendung des Hygiama als Diätetikum.

(Zeitschrift für diät. und physik. Therapie Bd. IX. Hft. 5.)

Verf. verfügt über 48 Fälle, in denen er Hygiama als ausschließliches Diätetikum angewandt hat, zu diesen gesellen sich noch eine weit größere Anzahl, in denen er dasselbe im Anschluß an andere diätetische Medikationen gereicht hat. In sämtlichen Fällen wurde Hygiama gern und mit Lust genommen, auch dort, wo anscheinend unüberwindliche Anorexie, Widerwillen gegen jede Zuführung von Speisen und ähnliche Zustände vorlagen; aber auch dort, wo organische und physiologische Veränderungen des Intestinaltraktes, die Einverleibung einer Normalkraft unmöglich machten. In erster Reihe in Verbindung mit Milch und Kakao, weiterhin aber auch mit Eigelb, Hafermehl, als Unterlage einer Reihe von süßen und Mehlspeisen kann es bei geschickter Anordnung weiteste Verwendung finden. Jedenfalls hat sich Hygiama unter den Nährpräparaten eine ganz hervorragende und unbestrittene Stellung erworben. **H. Bosse** (Riga).

44. W. Falber und C. F. Noeggerath. Fütterungsversuche mit künstlicher Nahrung.

(Hofmeister's Beiträge zur chem. Physiol. u. Pathologie Bd. VII. Hft. 7—9.)

Die Verff. fütterten weiße Ratten mit künstlichen Nahrungsgemischen, verschiedenen Eiweißarten, Schweineschmalz, Amylum, Traubenzucker und einem Salzgemisch in mannigfacher Variation. Mit keinem der verwendeten Nahrungsgemische konnten die Tiere dauernd am Leben erhalten werden, die Gewichtskurven der einzelnen Individuen verliefen einander ähnlich, am längsten lebten Tiere, die mit Oxalbumin und die mit einem Gemisch von verschiedenen einzelnen Nahrungsstoffen ernährt worden waren. Da früher von anderen angestellte Versuche gezeigt zu haben schienen, daß Tiere doch mit derartigen künstlichen Nahrungsgemischen leben könnten, haben die Versuche der Verff. bedeutsame theoretische Wichtigkeit. Es handelt sich um die Dauer der Ernährung mit solcher Nahrung.

J. Grober (Jena).

45. H. Tischler. Über die praktische Ausführung der kochsalzarmen Ernährung.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 4.)

Nachdem der heilsame Einfluß einer chlorarmen Diät für die Bekämpfung nephrogener Hydropsien sichergestellt ist, konzentriert sich das Interesse auf zwei Punkte, ob und inwieweit der Mensch dauernd mit kleinen Mengen von Kochsalz auskommen kann, ohne Schaden zu nehmen, und wie man am besten eine kochsalzarme Diät durchführt. In erster Hinsicht kommt nur das Kochsalz in Frage, während von allen übrigen Salzen die Mengen genügen, welche bereits in den organischen Nahrungsmitteln enthalten sind. Und der Mensch kann für die Dauer, ohne Schädigung seiner Gesundheit, mit nur geringen Mengen von Kochsalz auskommen. Der kochsalzarmen Ernährung stehen keine Bedenken entgegen. Die Frage der Technik der kochsalzarmen Ernährung hat eine hohe praktische Bedeutung. T. hat an der Hand der in der Literatur zugänglichen Trockenrückstands- und Salzbestimmungen den Kochsalzgehalt der verschiedenen Rohmaterialien unserer Nahrung und auch der tischfertigen Speisen berechnet. Milch, Eier, Pilze, Obst, Beerenfrüchte, Gemüse und Mehlarten zeichnen sich durch einen geringen Kochsalzgehalt aus. Das an sich sehr kochsalzarme Fleisch erhält durch die Zubereitung in der Regel einen sehr hohen Kochsalzgehalt. Sache der Küche ist es also, für eine möglichst kochsalzarme Zubereitung zu sorgen. Dasselbe gilt von Brot, dessen Kochsalzgehalt bei der gewöhnlichen Zubereitung keineswegs belanglos ist. Darum verdient Zwieback vor Schwarzbrot den Vorzug. Bei Rademann wird ein Brot hergestellt, dessen Kochsalzgehalt nur 0,01—0,02% beträgt, und welches, namentlich mit Butter genossen, nicht schlecht schmeckt. Von Eiern haben Setzeier den niedrigsten Kochsalzgehalt. Von Gemüsen bleiben Blumenkohl und Pilze noch relativ salzarm nach der Zubereitung. Die Bouillon sollte ausgiebig durch Obst-, Milch- und Mehlsuppen ersetzt, Butter nur in ungesalzenem Zustande gereicht werden. Von Mineralwässern können nur solche in Frage kommen, welche arm an Kochsalz sind: Gleichenberg, Wildungen, Georg-Viktorquelle, Gießhübel, Neuenahr.

v. Boltenstern (Berlin).

46. Mathieu und C. Roux. Die ungenügende Ernährung bei Dyspeptikern und Nervösen. (Verhalten der Leber; Perversionen des Hungers; Zunge und Magen; geistige Verfassung.)

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 4.)

Neuropathische Menschen setzen bei den geringsten Verdauungsbeschwerden ihre Nahrungszufuhr herab, wodurch eine Schwächung des Gesamtorganismus und dadurch wiederum eine Verschlechterung ihres Befindens, Schlafes, Appetites usw. eintritt. Es kommt zu einer relativen Inanition, deren wichtigste Erscheinungen die Verff. erörtern. Für die ungenügende Nahrungszufuhr gibt neben der allgemeinen Abmagerung die Verminderung des Lebervolumens einen bestimmten Anhalt.

Bei diesen Kranken hat das Hungergefühl einen verschiedenen Charakter; es ist entweder sehr abgeschwächt, so daß ein sehr geringes Nahrungsbedürfnis vorhanden ist, oder es ist quälend gesteigert, um nach einem Bissen oder ein paar Schluck einem lästigen Gefühl von Sättigung und Völle zu weichen, oder es ist schmerzhaft, wobei das Hungergefühl oft rasch verschwindet, dagegen schmerzendes Zusammenschnüren oder Krampf zurückbleibt; alles Zustände, die die Kranken zu einer weiteren Einschränkung der Nahrung bestimmen mit dem Resultat, daß ihre Beschwerden nicht gebessert, sondern verschlimmert werden.

Die Atonie des Magens, die unreine weiße Zunge sind weitere Erscheinungen der Inanition. Vorsichtig gesteigerte Ernährung, event. bei Bettruhe, werden die Zunge reinigen und die Magenmuskulatur ihren Tonus wieder gewinnen lassen. Durch die ungenügende Ernährung war der nervöse Zustand verschlimmert; die Verff. unterscheiden einfache Neurasthenie, Hysterie, hereditäre Degeneration und fixe Ideen, bei welch letzteren im Gegensatze zur günstigen Prognose bei Neurasthenie und Hysterie die Aussichten auf Erfolg keine so guten sind.

Einhorn (München).

47. **Vogelius** (Kopenhagen). Milchdiät bei chronischer Tropendiarrhöe.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 4.)

Bericht über einen Fall von Sprue (Diarrhoea alba, Aphthae tropicae, Psilosis linguae), bei dem die von erfahrenen Tropenärzten in erster Linie empfohlene Milchkur von bestem Erfolge war, während die bei uns gebräuchlichen Stopfmittel (Wismut, Tannalbin usw.) nichts nützten. Die Milchkur erstreckt sich auf 4—5 Wochen (2—3, dann 3—4 Liter pro die), dann folgt schonender Übergang zu Fleisch- und Pflanzenkost. Die Prognose der Krankheit ist eine günstige, wenn die Pat. noch nicht sehr heruntergekommen sind; die Ätiologie ist noch unbekannt.

Einhorn (München).

48. **Baihakoff** (Kiew). Zur Frage des Einflusses des Argentum nitricum auf die Zusammensetzung des Magensaftes und die motorische Kraft des Magens bei Kranken.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 1.)

Genaue Untersuchungen haben folgende den bisherigen Anschauungen widersprechende Ergebnisse gezeitigt: das Argentum nitricum erhöht die Gesamtazidität und den Säuregehalt des Mageninhaltes; seine Anwendung ist daher kontraindiziert bei allen Erkrankungen mit gesteigerter Azidität bzw. Hypersekretion, dagegen nützlich bei herabgesetzter Salzsäuresekretion. Das Silbersalz wirkt antikatarrhalisch auf die Magenschleimhaut, daher günstig bei schleimigem Magenkatarrh, ferner antifermentativ, und ist deshalb angezeigt bei abnormer Gärung, Gasbildung und Sodbrennen. Die motorische Kraft des Magens wird durch Arg. nitr. gesteigert, die Abfuhr der Speisen nach dem Darme beschleunigt. Bereits kleine Dosen (0,002 3mal täglich) üben eine Wirkung aus. **Einhorn** (München).

49. **Hepp.** Physiologie thérapeutique du suc gastrique naturel du porc.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 122.)

Der nach H.'s Verfahren hergestellte, aus dem Schweinemagen gewonnene Magensaft übt außer einer schwachen, nicht beachtenswerten digestiven Eigenschaft eine mächtige exzito-sekretorische Wirkung auf die kranken Magendrüsen aus. Diese Wirkung sucht die gestörte Sekretion wieder auf den physiologischen Wert zu heben, sowohl hinsichtlich der Quantität und Qualität. Der Schweinemagensaft besitzt außerdem wichtige sedative Eigenschaften, welche darauf beruhen, daß er die Magenentleerung beschleunigt, indem er den Pylorusspasmus unter gewissen Umständen verringert. **v. Boltenstern** (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 29. **Sonnabend, den 21. Juli.** **1906.**

1. O. Frese. Untersuchungen über Entstehung und Wesen des Fötors bei Ozaena.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 1—3.)

Durch chemische Untersuchung von Ozaenamembranen gelang F. der qualitative Nachweis von Indol, Phenol, reichlichen, flüchtigen Fettsäuren, aromatischen Oxysäuren, Schwefelwasserstoff, Mercaptan und Pepton; die Anwesenheit von Skatol konnte wenigstens wahrscheinlich gemacht werden. Es handelt sich also im wesentlichen um die gewöhnlichen Fäulnisprodukte.

Daß Bakterientätigkeit Ursache des Geruches, ließ sich leicht zeigen durch den Nachweis, daß frisches Sekret aus einer vorher gereinigten Ozaena nahe geruchlos blieb, wenn es mit Antisepticis versetzt oder sterilisiert wurde, sonst aber rasch den typischen Fötor annahm. Impfung derartigen sterilen Sekretes mit dem Löwenberg-schen sog. Ozaenabazillus war ohne Einfluß auf Entstehung des Fötors.

Verf. glaubt nicht, daß ein spezifischer Ozaenaerreger existiere, er hält vielmehr für wahrscheinlich, daß es sich um faulige Zersetzung des eigentümlichen, zur Eintrocknung neigenden (weil mucinfreien) Sekretes handle, gibt dabei allerdings zu, daß der Reichtum des Sekretes an Fett (aus zerfallenen verfetteten Zellen) für die reichliche Entstehung der Fettsäuren in Betracht komme.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. O. Frankenberger. Kongenitale Atresie des Larynx.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1311.)

Der Autor stellt zunächst aus der Literatur 24 Fälle angeborener membranöser Diaphragmen des Larynx zusammen, die aber nicht durchweg einwandfrei sind; ferner drei Fälle angeborener Faltenbildungen der hinteren Larynxwand und einen Fall einer konzentrischen Stenose in der Regio subglottica (Schmiegelow). Angeborene vollständige Atresien des Larynx sind Unika; F. fand in der Literatur nur vier Fälle und fügt diesen eine eigene Beobachtung hinzu. Es handelte sich um eine totgeborene, unreife Frucht. Die Epiglottis war normal, die Ligg. aryepiglottica waren niedrig, dünn; statt der kleinen Knorpel saß jederseits ein größerer Knorpel, über dem die Schleimhaut verdünnt war. Die falschen Stimmbänder waren entwickelt; die Stimmritze war vollständig obliteriert, die Trachea durchgängig. — In ätiologischer Beziehung schließt der Autor aus dem Umstande, daß die zentral im bindegewebigen Teile der Atresie gelegenen Knorpel nicht paarig waren und die Muskelschicht keine Teilung zeigte, sondern eine einzige Gruppe von Muskelbündeln bildete, daß es sehr frühzeitig zu einer unmittelbaren Vereinigung der beiden zungenförmigen Kehlkopfanlagen gekommen sei, wobei deren Knorpelanlagen miteinander verschmolzen. Dafür spricht auch eine zentrale Spaltbildung im oberen Drittel des bindegewebigen Anteiles der Atresie; hier kam es nicht zu einer vollständigen Verschmelzung, dieser Teil stellt also einen Teil des primitiven embryonalen Larynx dar. — Von spezifischen oder nicht spezifischen Entzündungsprozessen war keine Spur vorhanden. **G. Mühlstein** (Prag).

---

3. C. Pfeiffer. Über die Röntgenuntersuchung der Trachea bei Tumoren und Exsudat im Thorax.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Röntgenbilder der Trachea sind leicht darzustellen. Tumoren des Mediastinums verdrängen die Schattenhelle der Luftröhre bzw. deformieren die Gestalt derselben. Da geringere Aortenerweiterungen

wegen des deckenden Wirbelsäulenschattens bei Durchleuchtung und Aufnahme schwer zu erkennen sind, dürfte sich die Röntgenuntersuchung der durch die Veränderung der großen Gefäße relativ früh verlagerten Trachea empfehlen. Diese Verlagerung wird ebenso durch Mediastinaltumoren und durch größere pleurale Ergüsse hervorgerufen. Die Diagnose der Verlagerung vermittels der Röntgenstrahlen ist der Feststellung durch Palpation und Inspektion der Halsorgane überlegen.

C. **Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

4. **J. T. ten Have.** Over ademsaelheid, ademgrootte en ademarbeid.

Diss., Utrecht, 1905.

Mittels eines von Zwaardemaker erfundenen, sorgfältig geeichten Aërodromographen wurde die Atmungskurve bei 18 gesunden Menschen in sehr vollkommener Art verfolgt, indem dieser Apparat der Respiration keinen störenden Widerstand entgegenstellt wie der Pneumo- und Stethograph. Beim normalen Menschen fand Verf. die maximale inspiratorische Schnelligkeit konstant größer als diejenige der Ausatmung; nur in einem Falle — er betraf einen sehr kräftigen jungen Mann mit geringer Respirationsfrequenz, 8 pro Minute — wurde das entgegengesetzte Verhalten vorgefunden. Konstante Differenzen der Dauer der Respirationsphasen konnten nicht festgestellt werden. Wiederholte Male hatten In- und Exspiration gleiche Dauer, oder aber letztere war größer, selten war die Exspirationszeit kürzer als diejenige der Inspiration. Mit der Zwaardemaker'schen Luftbrücke, dem Aërodromometer, fand Verf. für die maximale Schnelligkeit der Inspiration bei denselben 18 Personen im Mittel einen etwas größeren Wert (275 cm gegen 240), während diejenige der Exspiration von der früher aufgefundenen (180 gegen 178) nicht erheblich abwich. Die Respirationsfrequenz wurde auf 17 resp. 16,7 im Mittel festgestellt, bot aber Schwankungen zwischen 27,6 und 8 pro Minute dar. Der mittlere Lufttransport ergab sich mit dem Ärodromometer als 486 ccm pro Sekunde bei der Inspiration, 277 bei der Exspiration. Die aus letzteren Werten, aus dem Verhältnis der In- und Exspirationsdauer und aus der Atmungsfrequenz berechnete Atmungsgröße war für die Inspiration fast konstant 1,3mal größer als für die Exspiration.

Die Respirationsarbeit, d. h. das Produkt des durch die Exspiration überwundenen Druckes und des ausgeatmeten Luftvolums war, in Übereinstimmung mit früheren Angaben (Schutter, Zwaardemaker und Korteweg) so gering, daß sie gegenüber dem von Du Bois-Reymond für die totale Atmungsmuskelarbeit (60 Mega-ergs pro Respiration) festgestellten Wert nicht in Betracht kam. Es wird also der weitaus größere Teil der Atmungsmuskelarbeit zur Überwindung der Rippen-Wirbelsäule- und Muskelreibung verwendet.

Die Vergleichung der mit Aërodromographen und Aërodromometer erhaltenen Zahlen ergab, daß eine geringe Erhöhung des Widerstandes im Atemwege (z. B. Ventile) schon eine bedeutende Zunahme der in-

spiratorischen Arbeit notwendig macht, während ein konstanter Einfluß derselben auf die Exspiration in diesem Sinne fehlte.

Indem Verf. für pharmakologisch-klinische Untersuchungen wichtige Aufschlüsse von der Anwendung dieser physiologischen Methoden erwartet, hat derselbe in Talma's Klinik bei einigen an Asthma bronchiale erkrankten Personen eigenartige Abweichungen des exspiratorischen Schnelligkeitsverlaufes nachgewiesen. Die Schnelligkeit nimmt zuerst jäh zu, dann während einer kurzen Zeitdauer jäh ab, um zuletzt allmählich mit leisem Aufstiege den Nullpunkt wieder zu erreichen.

Zeehuisen (Utrecht).

---

5. L. **Moses.** Über die Auskultation der Flüsterstimme.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 2.)
Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (**C. Kabitzsch**), 1905.

Die Auskultationserscheinungen der Flüsterstimme können bei Kranken, die nicht tief atmen können, als Ersatz anderer auskultatorischer Phänomene eintreten; auch ist die Flüsterstimme der lauten vorzuziehen, weil sie weniger anstrengt und deutlichere Phänomene gibt. Der Auskultierende verschließt das freie Ohr mit dem Finger, der Pat. hat so leise zu sprechen, daß die Stimme auf $^1/_2$ m Entfernung noch eben zu hören ist. Auskultatorisch hört man bei gesunden Respirationsorganen fast überall gar keine Flüsterstimme; in vielen Fällen findet sich Verstärkung der Flüsterstimme bei Kranken, allerdings erst meist, wenn verschärftes Atemgeräusch schon länger bestanden hatte. Bei pleuritischen Exsudaten fehlt die Flüsterstimme im Bereiche der ganzen Dämpfung in der Regel; Baccelli's Phänomen erlaubt also nicht, seröse und eitrige Ergüsse zu unterscheiden; dagegen ist oberhalb des Exsudates eine Zone verstärkter Flüsterstimme. Allgemein ist die Flüsterstimme nicht nur an Stellen mit bronchialem Atmen, sondern auch an Stellen mit nur verschärftem Atemgeräusche verstärkt hörbar.

Gumprecht (Weimar).

---

6. **Van den Velden.** Lungenrandgeräusche.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 2.)
Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (**C. Kabitzsch**), 1905.

Verf. untersuchte die von Burghart zuerst erwähnten Randgeräusche bei Anfangsphthisen, d. h. feuchte, mittelblasige oder feinere knisterähnliche Rasselgeräusche am unteren Lungenrande vorn seitlich, die oft erst nach einigen Hustenstößen oder tieferen Atemzügen hörbar werden und gegen Ende des Inspiriums eintreten. Bei gesunden Lungen sind diese Randgeräusche meist doppelseitig und verschwinden nach 12—15 Atemzügen; sie finden sich viel häufiger bei Frauen als bei Männern, namentlich bei jungen Männern, wo sie so gut wie stets fehlen. Bei Bauchaffektionen sind die Randgeräusche in etwas größerer Ausdehnung über den unteren Lungenpartien zu hören und hängen jedenfalls mit der infolge des Schmerzes verminderten Zwerchfellatmung zusammen. Bei den zur Untersuchung gelangten Spitzen-

tuberkulosen wurden die Randgeräusche in etwa 60% gefunden. Die Ursache bildet auch hier die beschränkte Zwerchfelltätigkeit, vielleicht infolge Kompression des Nervus phrenicus an der kranken Pleurakuppe. Eine spezifische diagnostische Bedeutung für Lungenspitzenerkrankungen besitzen die Randgeräusche nicht, sie geben aber eine gute auskultatorische Kontrolle der verminderten Zwerchfelltätigkeit.

Gumprecht (Weimar).

---

7. G. **Reusner** (Riga). Die vasomotorische Parese als Ursache von Katarrhen der oberen Luftwege und als diagnostisches Hilfsmittel.

(Separatabdruck aus der St. Petersburger med. Wochenschrift 1905. Nr. 37.)

Die Ursache der chronischen Katarrhe der oberen Luftwege beruht nach R.'s Darlegung in letzter Linie auf einer »vasomotorischen Labilität« der Schleimhaut. Das Charakteristische für diese »Labilität«, die oftmals von der »vasomotorischen Parese« nicht genügend scharf unterschieden wird, ist das Fehlen der Schleimabsonderung, ein sog. »trockener Schnupfen«. Unter gewissen Umständen führt nun die Labilität zu einer Parese, d. h. zu einer Verstopfung der Nase infolge Erschlaffung der Vasomotoren und Schwellung der Muscheln. Dieses Bild kann überdies mit einem Katarrh kompliziert sein.

Die Ursache der vasomotorischen Labilität selbst kann nur lokal sein; sie ist jedoch häufiger in einer allgemeinen Nervosität begründet. Hier kommt namentlich sexuelle Neurasthenie in Betracht, und zwar bei jugendlichen Personen Masturbation, bei Erwachsenen sexueller Abusus. Die Behandlung hat also in jedem Falle nach der Ursache zu forschen und danach zu handeln.

Zum Schluß teilt R. zwei lehrreiche Krankengeschichten mit. In einem Falle wurden Anfälle von Atemnot, die sich beim Einschlafen einstellten, im anderen Anfälle von nasaler Epilepsie, nach Berücksichtigung des Grundleidens durch lokale Behandlung, nämlich Verkleinerung oder Entfernung der unteren Muscheln, zum Heilen gebracht.

Classen (Grube i. H.).

---

8. **Edens.** Über Bronchiolitis obliterans.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 5 u. 6.)

E. publiziert drei in der Zinn'schen Abteilung beobachtete Fälle, bei denen allen sich die Affektion, wie bei den erstbeschriebenen Fällen Lange's und A. Fraenkel's, nach Inhalation ätzender Dämpfe entwickelte (Königswasser; Salpetersäure und Schwefelsäure; Ammoniak). Eine typische Bronchiolitis obliterans entwickelte sich nur im ersten Falle; hier war die Konzentration der giftigen Dämpfe gering, sie wurden längere Zeit hindurch inhaliert; nach anfänglichen geringen Beschwerden folgten fast 3 Wochen scheinbarer Gesundheit, dann setzte ziemlich plötzlich starke Dyspnoe ein, und unter den Erscheinungen schwerer ausgedehnter Bronchitis starb Pat. 4 Tage später.

Bei den beiden anderen Fällen war die Konzentration der Gase viel stärker, die Inhalation dauerte nur kurze Zeit, die heftigen Erscheinungen brachen sehr bald danach aus, die Pat. kamen am 1. Tage stark dyspnoisch ins Spital, erholten sich aber relativ rasch in den nächsten Tagen; der mit Ammoniak vergiftete Pat. hustete einen 15 cm langen, aus Schleimhaut und Fibrin bestehenden Bronchialabguß aus.

E. glaubt, daß gerade die relativ geringe Konzentration der Gase der Anlaß wurde, daß sie lange inspiriert werden und dadurch eine anfangs nur mäßig intensive aber progrediente Schädigung der feinen Bronchien verursachen konnten; die viel stärkere Läsion der Bronchien nach der schweren Ätzung im zweiten und dritten Falle hatte größere Heilungstendenz.

Das histologische Verhalten der Lunge in dem obduzierten Falle glich ganz den früher beschriebenen Fällen; nur zeigte sich eine interessante Verbreitungsweise des obliterierenden Prozesses auf die Alveolen, die vom Verf. eingehender besprochen wird.

D. Gerhardt (Jena).

---

9. **P. V. Jezierski.** Zur Pathologie des Asthma bronchiale.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. konnte die Organe von zwei in der Züricher Klinik gestorbener Asthmakranken (der eine starb an Pneumonie, der andere plötzlich bei einem schweren Anfall) untersuchen. Er fand bei beiden Fällen in den Bronchien zähe Abgüsse, die aus schleimiger Grundsubstanz mit zahlreichen Leuko- und Lymphocyten und vielen eosinophilen Zellen und mit abgestoßenen, eigentümlich schlank ausgezogenen Zylinderepithelien bestanden. Die Bronchialwandung selbst aber war bei beiden durchaus verschieden, beim ersten hauptsächlich ausgezeichnet durch die zahlreichen erweiterten und strotzend gefüllten Blutgefäße der Innenschicht und durch eine Zunahme des elastischen Gewebes, beim zweiten die Innenschicht kaum verändert, aber die ganze Bronchialwandung durchsetzt mit sehr zahlreichen plasmareichen Rundzellen.

Verf. schließt aus diesen Befunden, daß das Symptom des Asthma bronchiale durch ganz verschiedene Prozesse an der Bronchialwand ausgelöst werden kann.

D. Gerhardt (Jena).

---

10. **W. S. Morrow.** Recurrent attacks of cyanosis infants.

(Montreal med. journ. 1906. Nr. 2.)

Der Bericht betrifft zwei Pat. unter 1 Monat. In beiden Fällen litten die Kranken an Cyanoseanfällen, welche in unregelmäßigen Zwischenräumen wiederkehrten und 5—30 Minuten andauerten. Diese Vorgänge erklärt M. folgendermaßen: Von der Lunge gehen in den N. pneumogastricus Fasern über, durch welche die erstere gehemmt wird. Ausdehnung der Lunge wirkt als Reiz für diese Hemmungsfasern. Jede Ursache also, welche die ganze oder einen Teil der

Lunge ausdehnt, verursacht mehr oder weniger eine Hemmung des Respirationszentrums. Wenn nun ein Teil der Lunge in einem atelektatischen Zustande sich befindet und nicht an der Atmung teilnimmt, so neigt der übrige Teil der Lunge dazu, übermäßig ausgedehnt zu werden, wenn der Thorax erweitert wird. Diese Überdehnung kann nach einiger Zeit einen Punkt erreichen, an welchem sie zu einem hinreichenden Stimulus für die hemmenden Nerven des Respirationszentrums wird. Dadurch wird ein Stillstand der Respiration verursacht und infolgedessen Cyanose. Diese Anfälle können ganz plötzlich einsetzen als Folge einer nur mäßigen Steigerung der Lungenausdehnung.

v. Boltenstern (Berlin).

---

11. **Di Mattei.** Il reperto del pancreas nell' asfissia meccanica.

(Policlinico 1905. November.)

Die Arbeit des Autors beschäftigt sich mit der merkwürdigen, auch forensisch nicht unwichtigen Tatsache der Pankreasekchymosen bei der Asphyxie durch Ertrinken. Diese Ekchymosen werden bei den anderen Todesarten durch Ersticken nicht beobachtet. Er sieht die Bedingungen für das Zustandekommen derselben 1) in einer leichten, wenn auch vorübergehenden Steigerung des endoabdominellen Druckes; 2) in den Exspirationsanstrengungen, den Kontraktionen der Muskeln im allgemeinen, der abdominellen und des Zwerchfells im besonderen. Zu diesen Momenten tritt als sehr wichtiges hinzu eine Verflüssigung des Blutes, welche dasselbe durch den Ertrinkungstod erfährt.

Als weiteres anatomisches Moment für das Eintreten des Phänomens sind die Gefäßverbindungen des Pankreas mit den verschiedenen Abdominalorganen und das Peritoneum anzusehen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

12. **H. Rieder.** Ein Beitrag zur klinischen Diagnose der Lungenabszesse.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Bisher beruhte die Diagnose der metapneumonischen Lungenabszesse auf dem Nachweis von Höhlensymptomen, sowie auf dem Vorhandensein eines reichlichen Auswurfes, der elastische Fasern, Lungenfetzen, Hämatoidin-, Fettsäure- und Cholestearinkristalle enthält. R. konnte in zwei Fällen, bei denen die klinischen Erscheinungen eine bestimmte Diagnose nicht ermöglichten, mit Hilfe der Röntgenstrahlen leicht und sicher die Diagnose Lungenabszeß stellen. Röntgenologisch war der Abszeß vermittels der Schirmuntersuchung als mit Eiter und Gas gefüllter, von einer Abszeßmembran umgebener Hohlraum zu erkennen. In den beschriebenen Fällen konnten klinisch differentialdiagnostisch in Betracht kommen: abgesackte Pleuraexsudate, tuberkulöse Kavernen, abgesackter Pneumothorax. Abgesehen von der

Berücksichtigung der physikalischen Untersuchungsmethoden, konnte die Durchleuchtung leicht zwischen diesen Krankheiten entscheiden.

R. empfiehlt deshalb, bei Verdacht auf Lungenabszeß häufiger als bisher von dem Röntgenverfahren Gebrauch zu machen. Er erwartet außer dem Fortschritt in der Diagnostik von der häufigeren Anwendung der Röntgentechnik eine Erweiterung des klinischen Gesichtskreises durch neue Feststellungen anatomischer Befunde nach Ablauf von genuinen Lungenkrankheiten.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

13. **Hamburger.** Über paravertebrale Dämpfung und Aufhellung bei Pleuritis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

In jedem Falle von exsudativer Pleuritis ist man imstande auf der Hinterseite des Thorax vier Zonen verschiedenen Perkussionsschalles voneinander zu unterscheiden. Diese vier Zonen lassen sich nicht scharf voneinander abgrenzen, sondern gehen allmählich ineinander über. Vergleicht man auf jeder Seite für sich die Schallintensität in der Zone neben der Wirbelsäule mit der Schallintensität in den äußeren Thoraxpartien, so muß man sagen, der Schall auf der gesunden Seite ist neben der Wirbelsäule dumpfer als in den äußeren Thoraxpartien; dagegen ist der Schall auf der kranken Seite neben der Wirbelsäule heller als in den äußeren Partien. Man kann also von einer paravertebralen Zone relativer Dämpfung auf der gesunden Seite und von einer paravertebralen Zone relativer Aufhellung auf der kranken Seite sprechen. Diese Befunde lassen sich nur erheben bei mittelstarker und starker, jedoch nicht bei leiser Perkussion.

Seifert (Würzburg).

---

14. **Krönig.** Über das Verhalten des medialen Abschnittes der hinteren oberen Dämpfungsgrenze bei pleuralen Flüssigkeitsansammlungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

K. hat bei annähernd 1000 Fällen von pleuritischen Exsudaten gefunden, daß sich bei genauer Perkussion ein dreieckiger Bezirk von hellem Schall neben der Wirbelsäule an der oberen Flüssigkeitsgrenze feststellen läßt. Dieser Befund ist von Wert besonders bei der Differentialdiagnose zwischen Pleuritis und Pneumonie. Die obere Begrenzungslinie des Exsudates verläuft bogenförmig, der Scheitelpunkt liegt in der Regel am inneren Schulterblattrande, von dort fällt die Linie sanft lateralwärts zur Achselhöhle, steiler medialwärts zur Wirbelsäule ab. In dem erwähnten Dreieck ist der Schall meist mehr oder weniger tympanitisch, das Atmungsgeräusch bronchial und der Stimmfremitus verstärkt. Der Aufhellungsbezirk ist nur halb so groß, wie das früher von Garland an dieser Stelle beschriebene Dreieck. Daß dieser Befund nicht schon früher erhoben ist, liegt an den Fort-

schritten, welche die topographische Perkussion in letzter Zeit gemacht hat.

Poelchau (Charlottenburg).

---

15. **P. J. O. van der Meer.** De waarde der cytodiagnostiek van pleura-exsudaten.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1905. II. p. 194.)

Die zentrifugierten mit Leishmann gefärbten, steril aufgefangenen Pleuraexsudate wurden mikroskopisch durchgezählt und kulturell bearbeitet. Die 23 Fälle von Pleuritis exsudativa ergaben 11mal Leukocytose, 12mal Lymphocytose; im ersteren lieferten auch die Kulturen negative Resultate. Von den letzteren zwölf Fällen waren sechs klinisch tuberkulöser Art, sechs dem Augenscheine nach primäre Pleuritiden. Nur in zwei der letzteren wurden Tuberkelbazillen nachgewiesen. Nach Verf. ist die Zellformel der tuberkulösen Pleuritis zwar Lymphocytose, doch kann andererseits der Befund einer Lymphocytose nicht die Berechtigung zur Diagnose Tuberkulose ergeben. Von fünf Lumbalpunktionsflüssigkeiten waren vier tuberkulös mit Lymphocytose; die fünfte war nicht tuberkulös (Cerebrospinalmeningitis epidemica) und ergab Leukocytose.

Zeehuisen (Utrecht).

---

16. **Tedeschi.** Ricerche ematologiche nelle pleuriti.

(Policlinico 1905. Oktober.)

T. berichtet aus der Genueser Klinik über 19 Fälle von Pleuritis mit genauen Blutuntersuchungen, welche sich auf die gesamten Elemente des Blutes, den Hämoglobingehalt desselben und das Agglutinationsvermögen des Blutserums erstreckten.

Er kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die serofibrinösen Pleuritiden tuberkulöser Natur sind im Gegensatze zu den übrigen Pleuritiden meist begleitet von einer mäßigen Hyperleukocytose. Zusammen mit der Hyperleukocytose, oder auch ohne dieselbe, zeigt sich in der Regel eine Lymphocytose, welche daher eine absolute oder relative sein kann. Neben der Lymphocytose ist sehr häufig eine Vermehrung der großen mononukleären Leukocyten vorhanden.

2) Alle diese Befunde, welche an den tuberkulösen pleuritischen Prozeß gebunden erscheinen, erleiden Schwankungen in ihrer Modifikation und je nach dem Ablaufe der Pleuraaffektion selbst.

3) Die genannten Veränderungen der hämatologischen Formel können zu diagnostischem und prognostischem Zwecke verwandt werden.

4) Bei den tuberkulösen Pleuritiden erfolgt die Serumreaktion für gewöhnlich deutlicher und intensiver, wenn man das Pleuraexsudat anwendet anstatt des Blutserums, und dies besonders im Beginne des tuberkulösen pleuritischen Prozesses. Es empfiehlt sich deshalb, zu differentialdiagnostischen Zwecken bei frischen Pleuritiden das Exsudatserum anstatt des Blutserums zu verwenden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **A. Breton.** Pleurésie hémorrhagique au cours du goitre exophthalmique.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 112.)

Verf. beschreibt einen Fall von Morbus Basedow, in welchem zweimal unter einem Anfalle von Tachykardie und Dyspnoe eine hämorrhagische Pleuritis sich entwickelte, wie die Punktion ergab. Das zweite Mal zeigte sich ferner ein ausgesprochener Mitralklappenfehler. Als Ursache des blutigen Ergusses sieht Verf. die Hyperthyreoidation und die daraus resultierende Hypertension an. Neben der anfallsweise vor sich gehenden Hypersekretion der Drüse vollzog sich eine Gefäß- und Blutalteration. Während der Tachykardie- und Dyspnoeanfälle entleert sich aus der Thyreoidea eine große Menge schädlicher toxischer Stoffe, welche wiederum die Hämorrhagie herbeiführen. Verf. rühmt dann den ausgezeichneten Erfolg der Behandlung mit Hämato-Ethyroidin.

Hinsichtlich der Pathologie betont Verf., daß in der Regel der obere Sympathicus erkrankt sei. Indes nicht immer ist dies der Fall. Die Nervenaffektion kann auch die unteren sympathischen Plexus und Ganglien beteiligen. Große Analogien besitzt die Basedow'sche Krankheit mit der Addison'schen. Eine Reihe von Erscheinungen sind beiden gemeinsam, wie Pigmentation der Haut, Kachexie u. a. Möglicherweise handelt es sich bei beiden um Läsionen der Blutgefäßdrüsen. Jedenfalls darf man den Morbus Basedow als ein Syndrom von krankhaften Affektionen der Blutgefäßdrüsen auffassen. Die Krankheitsprodukte besitzen eine besondere Affinität zum sympathischen Nervensystem. Wird allein die obere Sphäre dieses geschädigt, so entsteht Basedow, werden die unteren und mittleren Partien ergriffen, finden sich weniger häufige klinische Zeichen im Verlaufe der Krankheit. Auch die Läsion der Nebennieren allein rufen Alterationen hervor, welche mit Vorliebe den Sympathicus in seinem mittleren und unteren Teile betreffen, es resultiert Addison'sche Krankheit.

v. Boltenstern (Berlin).

---

18. **Laache** (Christiania). Zur Kasuistik des doppelseitigen Empyems.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

In dem ersten Falle, über den L. berichtet, war auf eine linksseitige Lungenentzündung bald eine rechtsseitige gefolgt, an welche sich eine eitrige Pleuritis schloß. Nach Resektion einer Rippe und Entleerung von 1 Liter Eiter besserte sich wohl das Allgemeinbefinden, die Temperatur ging jedoch nicht bis zur Norm herab. Durch Probepunktion wurde auch aus dem linken Pleuraraum Eiter entleert. Daher wurde auch hier eine Rippe reseziert. Danach Abfall des Fiebers, Heilung und Gewichtszunahme um 8 kg in 5 Wochen. Bemerkenswert ist in diesem Falle noch, daß im Anschluß an eine Probepunktion ein fast kindskopfgroßes Hämatom außen an der Punktionsstelle, sowie Blutspeien auftrat.

Der zweite von L. angeführte Fall betrifft ein durch Aktinomykose verursachtes doppelseitiges Empyem, das auf der einen Seite schon nach außen durchgebrochen war. Aus den Fistelöffnungen entleerte sich mit schmutziggelben Klümpchen gemischter Eiter, in dem sich die Aktinomycespilze fanden. Exitus nach dem Auftreten von Ödemen an Entkräftung. Die Obduktion ergab in den Lungen, der Leber und der Milz kleine Eiterhöhlen, sowie pleuritische Veränderungen und subphrenische Abszesse. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

19. **Roth.** Über interpleuralen Druck.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. IV. Hft. 4.)
Würzburg, **A. Stuber's** Verlag (**C. Kabitzsch**), 1906.

Donders hat den Druck im Pleuraraum durch Einbinden eines Manometers in die Luftröhre und folgende Eröffnung der Pleurahöhlen auf 30—80 cm Wasser bestimmt. Er hat aber übersehen, daß der Zug des elastischen Lungengewebes an verschiedenen Stellen der Lunge verschieden ist, und daß außerdem die Adhäsionskraft der beiden Pleurablätter eine Rolle spielt. Verf. stellt nun durch besondere Versuche fest, daß die Dehnungsgröße der Lungen lateral- und kaudalwärts zunimmt. Bei einer zweiten großen Reihe von Versuchen suchte er die Rolle zu bestimmen, welche die Adhäsion der beiden Pleurablätter spielt; zu diesem Zwecke wurde der präparierte Thorax getöteter Tiere unter einer Glasglocke im luftverdünnten Raume beobachtet. Es wäre theoretisch zu erwarten gewesen, daß die Lungen in dem Moment völlig zusammengeschnurrt wären, in welchem der Donders'sche negative Druck erreicht war. Die Lungen kollabierten aber überhaupt nicht, sie wurden also augenscheinlich durch die Adhäsion der Pleurablätter entfaltet gehalten. Mit dieser Theorie stimmt auch die Erfahrung, daß durch Stichverletzungen der Lunge in der Regel ein Pneumothorax nicht erzeugt wird; erst bei der Erweiterung und Behandlung der Wunde rollt sich die Lungenpleura von der kostalen ab. **Gumprecht** (Weimar).

---

20. **Voltolini.** Über einen Fall von malignem Mediastinaltumor mit außergewöhnlich schnellem Verlauf.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Ein 45jähriger Mann erkrankte, nachdem er öfter vorher schon an anfallsweise auftretendem Anschwellen des Halses gelitten hatte, an einer akuten Entzündung der Bronchialwege, wenigstens wurde zunächst angenommen, daß es sich um Grippe handle. Jedoch verschlimmerte sich der Befund bald dahin, daß an einen Verschluß der Vena cava superior oder anonyma gedacht werden mußte (Schwellung der oberen Körperhälfte, Ödem und Cyanose des Gesichtes, lebhafte Dyspnoe, Venenerweiterungen und Thrombosen derselben); der Tumor wuchs sehr rasch, im Röntgenbilde sah man einen breiten Schatten oberhalb und rechts neben dem Sternum, so daß die Diagnose des Mediastinaltumors gesichert erschien. Eine antiluetische Behandlung

war ohne Erfolg, der Tumor wuchs weiter und führte in kaum 2 Monaten zum Exitus. Die Sektion zeigte, daß es sich um ein Rundzellensarkom des vorderen Mediastinums gehandelt hatte, das ganz außerordentlich schnell gewachsen war. **J. Grober** (Jena).

---

21. **V. Vysin.** Ein Fall von interstitiellem Emphysem bei einem Kinde.

(Časopis lékařů českých 1905. p. 1351.)

Der Fall betraf ein 10monatiges, von einer tuberkulösen Mutter stammendes, künstlich genährtes Kind, das an Morbillen erkrankte, die mit einer Bronchopneumonie kompliziert waren. Das Emphysem dürfte durch das Platzen einer Alveole infolge angestrengten Hustens entstanden sein; es trat zuerst im Gesicht auf und breitete sich dann auf den Hals, die vordere und hintere Fläche des Thorax, auf den Kopf, den Bauch und die Oberextremitäten aus. Exitus.

G. Mühlstein (Prag).

---

22. **Laache.** Om pseudomeningitiske (og meningitiske) tilstande med udgang i helbredelse.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 2.)

L. gibt einen Überblick über die Literatur der »pseudomeningitischen« Zustände und berichtet dann über sechs Fälle. Der erste betraf ein 4jähriges Mädchen aus tuberkulös und psychisch belasteter Familie. Zerebrale Depression, Obstipation, Fieber, leichte Krämpfe. Langsame völlige Heilung. Im zweiten Falle trat nach einem langen Seebade bei einem 21jährigen Mädchen, das tuberkulös belastet war, Kopfschmerz mit Nackensteifigkeit, Erbrechen, langsamer Puls auf. Rasche Heilung. Später Phthise. Ein dritter Fall betraf einen 13jährigen Knaben, dessen Bruder kürzlich an tuberkulöser Meningitis gestorben war. Er erkrankte mit Kopfschmerz, Schreien, Nacken- und Rückensteifigkeit, Druckschmerz der Proc. spin.; dabei Fieber; Exanthem. Rasche Heilung. Im vierten Fall erkrankte ein 25jähriges Mädchen zweimal mit 2¾ Jahr Zwischenraum, einmal nach mehrwöchiger vorhergehender Depression, das zweite Mal akuter Stirnkopfschmerz, Nackensteifigkeit, Erbrechen, Fieber, eingezogenes Abdomen. Eine Lumbalpunktion ergab wasserklare Flüssigkeit ohne Zellen. Langsame Heilung. Im fünften Fall entstand bei einem 19jährigen Manne zuerst in der linken Gesichtshälfte Ödem, dann Kopfschmerz, Doppelbilder, Facialislähmung, Bradykardie. Langsame Herstellung. Im sechsten Fall erkrankte ein tuberkulös und psychisch belastetes 18jähriges Mädchen, das oft Kopfweh hatte, ohne besondere Ursache an Kopfschmerz, Erbrechen und Fieber. Das Fieber war stark intermittierend. Anfänglich dachte man an Septikämie; die Pat. ging aber an Miliartuberkulose zugrunde. **F. Jessen** (Davos).

---

23. **F. Scholz.** Einige Bemerkungen über das meningeale Cholesteatom im Anschluß an einen Fall von Cholesteatom des dritten Ventrikels.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 2.)

Die echten Cholesteatome oder Epidermoide des Gehirns entstehen durch eine epitheliale Keimverlagerung, welche zur Zeit der Abschnürung des Medullarrohres oder vielleicht auch der Mundbucht zustande kommt. Da die an sich nicht malignen Tumoren oft tief im Schädelinnern liegen und auch ihr frühzeitiges Erkennen schwierig ist, können sie selten rechtzeitig durch die Operation entfernt

werden. Die eigentliche Todesursache ist meist der durch den Tumor hervorgerufene akute Hydrocephalus internus. **Reckzeh** (Berlin).

---

24. **Th. Ziehen.** Syphilitische Erkrankungen im Bereiche der hinteren Schädelgrube.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 1 u. 2.)

Die Bezeichnung Hirnsyphilis sollte vollständig vermieden und durch die bestimmtere Bezeichnung »gummöse Hirnsyphilis« bzw. »vaskuläre Hirnsyphilis« ersetzt werden.

Z. bespricht einen Fall von Syphilis der hinteren Schädelgrube, in welchem eine Trigeminusstörung längere Zeit fast monosymptomatisch das Krankheitsbild beherrschte. Der Fall war insofern auch recht interessant, als die Gefahr eines diagnostischen Irrtums sehr nahe lag. Im Hinblick auf die erbliche Belastung, halbseitige Druckpunkte und die ganz isolierte Sensibilitätsstörung mußte in erster Linie an eine hysterische Erkrankung gedacht werden. Erst die Untersuchung des Augenhintergrundes, die eine deutliche Stauungspapille ergab, klärte das Krankheitsbild.

Häufiger sind die Fälle, in welchen der Acusticus eine ähnliche Rolle spielt, und zwar bald der Vestibularast, bald der Cochlearast, bald beide. Namentlich kommen Vestibularsymptome bei der Syphilis der hinteren Schädelgrube so häufig vor, daß man in jedem Falle von Schwindel vestibularen Charakters die Diagnose einer Syphilis im Bereiche der hinteren Schädelgrube in Erwägung ziehen sollte. Allerdings können Cochlear- und Vestibularsymptome in ganz ähnlicher Weise auch bei der luetischen Periostitis des Felsenbeines ohne jede Beteiligung der Meningen vorkommen.

In einer dritten Gruppe von Fällen prädominieren die Symptome von seiten des Kehlkopfes, des Gaumens und des Schlundes, oft auch der Zunge.

Ein letzter Typus ist durch die relativ starke Beteiligung der obersten Halsnerven und des Accessorius spinalis ausgezeichnet.

Von der Mannigfaltigkeit der Krankheitsbilder bekommt man aber erst die richtige Vorstellung, wenn man erwägt, daß diese sich sehr oft miteinander kombinieren oder sich untereinander ablösen, daß sie weiterhin sich oft mit der gummösen Syphilis der vorderen Abschnitte der Hirnbasis und der Konvexität kombinieren, daß ferner auch die vaskuläre Syphilis nicht selten hinzutritt, und endlich, daß psychische Krankheitssymptome sehr oft das Krankheitsbild begleiten.

Die Behandlung der gummösen Syphilis der hinteren Schädelgrube ist deshalb besonders interessant, als die Nachbarschaft der Oblongata eine größere Lebensgefahr bedingt und daher eine energischere Therapie erfordert. Z. hat wiederholt tödlichen Ausgang beobachtet. Da das Quecksilber zu langsam wirkt, so gibt Verf. in diesen Fällen stets wenigstens in den ersten Tagen, d. h. also, bis das Quecksilber zu einer erheblichen Wirkung kommt, nebenbei auch Natrium jodatum. Das ist auch schon aus dem Grunde notwendig, weil die eine Hirnsyphilis auf Jod, die andere auf Quecksilber besser reagiert. Die Dosis hat Z. im Laufe der Jahre immer mehr gesteigert. Für Jodnatrium betrachtet derselbe 4—8 g pro die als die gewöhnliche Dosis. Für die Schmierkur empfiehlt sich zunächst eine tägliche Einreibung von 4—6 g, doch muß die Dosis in jedem gefahrdrohenden Fall auf 8 bis 12 g gesteigert werden. Erst kürzlich gelang in einem fast verzweifelten Falle die Rettung des Kranken erst, als die Dosis auf 20 g pro Tag gesteigert wurde.

Neubaur (Magdeburg).

---

25. **E. Vozabová.** Über den Menière'schen Symptomenkomplex.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 152.)

Die Autorin beschreibt drei Fälle der genannten Affektion. In zwei Fällen trat die Krankheit nach Art einer Apoplexie bei zwei Männern auf, die an chro-

nischen Affektionen des Ohres litten. Beide Pat. wurden galvanisiert, indem ein Strom von 2 Milliampères quer durch beide Felsenbeine geschickt wurde; der negative Pol ruhte auf dem Tragus des kranken Ohres. Die intensiven Schwindelanfälle hörten auf, aber die Schwerhörigkeit und die Ohrgeräusche blieben bestehen. Im dritten Falle fand sich bei der Sektion als Ursache der Krankheit ein Cysticercus des vierten Ventrikels mit spinaler Dissemination, chronischem Hydrocephalus internus, granulöser Ependymitis und produktiver Entzündung der weichen Hirnhäute. **G. Mühlstein** (Prag).

26. R. Henneberg. Über unvollständige reine Worttaubheit.

(Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie Bd. XIX.)

Eine 30jährige Person mit reichlicher psychopathischer Belastung ist das Objekt der hier beschriebenen wichtigen und interessanten Beobachtung. Sie stellt einen der wenigen Fälle von reiner Worttaubheit dar: die Kranke vermag nicht die ihr vorgesprochenen Worte aufzufassen, sie hört wohl Geräusche, jedoch ist ihr das Gesprochene unverständlich, obwohl sie Geschriebenes liest, schreibt und selbst spricht. Die Beschreibung der akustischen Paraphasie verdient im Originale gelesen zu werden. H. glaubt einen Insult annehmen zu müssen und verlegt den Herd in eine noch nicht näher zu bezeichnende Stelle des linken Schläfenlappens, glaubt aber, daß die Unvollständigkeit der Erscheinung durch vikariierendes Eintreten des rechten Schläfenlappens bedingt sein könne. — Übrigens war die Kranke nicht frei von psychisch abnormen Symptomen. **J. Grober** (Jena).

27. B. Bramwell. A case of motor aphasia without agraphia

(Lancet 1905. Oktober 7.)

Das Hauptinteresse des Falles liegt in dem Vorkommen einer vollständigen rein motorischen Aphasie ohne Agraphie. Bei der 27jährigen Frau handelte es sich allem Anscheine nach um eine Embolie in die linke mittlere Hirnarterie mit anschließender kortikaler und subkortikaler Erweichung.

F. Reiche (Hamburg).

28. Pochhammer (Greifswald). Beobachtungen über Entstehung und Rückbildung traumatischer Aphasie.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

30jähriger Mann verlor nach einem Schlag auf die linke Schädelseite sofort die Sprache; nach 8 Tagen wurde wegen Fiebererscheinungen die verletzte Stelle freigelegt, eine Depressionsfraktur unmittelbar hinter dem Schnittpunkte der Kranznaht mit der linksseitigen Linea temporalis trepaniert, wonach ein extraduraler Abszeß und ein oberflächlicher Erweichungsherd in der Gegend des Sprachzentrums zutage trat. Mit der Heilung der Wunde schwanden die motorischen Sprachstörungen, doch traten Störungen im Bereiche des sensorischen Sprachzentrums auf. Das Wortverständnis war nicht wesentlich gestört, es entwickelte sich das Bild der Paraphasie und Paragraphie; dann trat Logorrhöe auf. Diese Sprachstörung ließ sich nicht in das Wernicke-Lichtheim'sche Schema einreihen. Verf. meint, daß man die strenge Scheidung zwischen motorischer und sensorischer Aphasie wenigstens hinsichtlich der Hirnrindenlokalisation aufgeben solle.

Einhorn (München).

29. L. R. Müller. Über eine typische Erkrankung des verlängerten Markes.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

Ein 46jähriger Mann erkrankte nach mehrtägigen heftigen Kopfschmerzen an Unfähigkeit zu gehen, wenige Tage später an Schlucklähmung und Heiserkeit; es

fand sich neben Lähmung des rechten Gaumens und des rechten Stimmbandes Ataxie der rechtsseitigen Extremitäten, Störung des Gefühles für Schmerz und Wärme, völlige Aufhebung des Kältegefühles an den linksseitigen Extremitäten und an der rechten Gesichtshälfte, Tod an Schluckpneumonie.

Die Sektion ergab Thrombose der rechten Art. vertebralis und einen scharf umschriebenen Erweichungsherd in der ganzen Länge der Medulla oblongata, der das Gebiet lateral und dorsal von der rechten Olive (Subst. gelatinosa, Subst. reticularis, N. ambiguus, spinale Trigeminusfasern, Seitenstrangsysteme, Fibrae cerebello-olivares) betraf.

Der anatomische Befund steht in gutem Einklange mit der klinischen Beobachtung. Er erklärt die Vagusstörung (Gaumen- und Kehlkopflähmung), die gleichseitige Ataxie, und auch, wie M. ausführlicher darlegt, die eigentümliche gekreuzte Sensibilitätsstörung; es waren offenbar die (gleich nach dem Eintritt ins Rückenmark kreuzenden) Schmerz- und Temperaturbahnen der linksseitigen Extremitäten, vom Trigeminus aber nur die bis zum Trigeminuskern ungekreuzt verlaufende absteigende Wurzel betroffen.

M. sammelte aus der Literatur eine ganze Reihe ähnlicher Beobachtungen; in allen bestand Thrombose einer Art. vertebralis und ein Erweichungsherd von ganz ähnlicher Ausdehnung wie in M.'s Fall. Fast alle hatten als typische Symptome Schluck- und Stimmbandlähmung, homolaterale Ataxie und — eine augenscheinlich recht bezeichnende Erscheinung — Hemianalgesia alternans.

D. Gerhardt (Jena).

---

30. **Magnus.** Et tilfaelde af akut myelit; bakteriologisk undersøgelse af cerebrospinalvaedsken.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 1.)

Verf. gibt eine Übersicht über die Bakteriologie der Myelitis und berichtet selbst über einen Fall, in dem er einen Diplokokkus in der Zerebrospinalflüssigkeit fand, der an den von Looft und Dethloff nachgewiesenen erinnerte. Es bestand bei dem Falle kein Fieber, und es trat teilweise Heilung ein.

F. Jessen (Davos).

---

31. **Schell.** Myelitis complicating pregnancy.

(New York med. journ. 1906. März 31.)

Folgender Fall von Komplikation der Schwangerschaft durch akute Myelitis ist ziemlich selten.

Bei einer 26jährigen Frau traten am Ende des 7. Schwangerschaftsmonates, nach ausgiebigem Aufenthalt in kalter Luft, plötzlich unter Frösteln und Temperatursteigerung Schmerzen in der Lumbalgegend ein. Es folgte motorische Lähmung der Beine und der Blase. Anästhetische Störungen waren nicht vorhanden, auch blieb die Darmtätigkeit normal. Die Blasenfunktion stellte sich am zweitfolgenden Tage wieder ein. Der Harn zeigte sich dauernd normal. Die Temperatur ging am 6. Tage zur Norm zurück. Die Parese der Beine bestand dagegen fort. Nach der normalen Entbindung wurde intern Jodkali und Strychnin verabreicht, außerdem Massage und Elektrizität angewandt. Allmählich trat leichte Besserung der Motilität des rechten Beines ein, jedoch war Pat. nicht fähig zu stehen. — Ob die Myelitis auf Erkältung beruht, oder ob ein Zusammenhang zwischen ihr und der Gravidität bestand, ist nicht sicher festzustellen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

32. **F. Rosenberger** und **A. Schmincke.** Zur Pathologie der toxischen Graviditätsmyelitis.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 3.)

Auf Grund klinischer und pathologisch-anatomischer Untersuchungen eines Falles von Myelitis kommen die Verff. zu dem Schluß, daß es in der Gravidität

eine besondere Form der Erkrankung des Zentralnervensystems gibt, die aufsteigenden Charakter hat, zu Sprachstörungen und lebensgefährlichen Bulbärsymptomen führt. Die diese Erkrankung verursachenden Toxine äußern ihre Wirkung auch auf die Nieren und das Herz; im Rückenmarke finden sich disseminierte, myelitische Herde. Bei längerer Dauer ist der Ausgang im Zentralnervensystem Sklerose, bei kürzerer Dauer Heilung. Lues oder der Zustand des Fötus scheint ohne Einfluß auf den Ausbruch der Krankheit zu sein, wohl aber spielt die Gravidität eine ätiologische Rolle, da die künstliche Frühgeburt (in einem Falle wiederholt) Heilung bewirkte. Rezidive sind häufig; verursacht werden dieselben, außer durch Gravidität, durch Erkrankungen der Genitalien oder Aufnahme septischen Giftes von Decubitusstellen aus. Therapeutisch empfiehlt sich also bei allen in der Schwangerschaft auftretenden Rückenmarksstörungen mit aszendierender Tendenz, wenn sonstige Entstehungsursachen fehlen, die baldige Einleitung der künstlichen Frühgeburt. **Reckzeh** (Berlin).

33. E. F. Trevelyan. Familiary tabes dorsalis.

(Lancet 1905. September 9.)

T. beobachtete familiäres Auftreten von Tabes. Der Vater erkrankte mit 33, die 3 Jahre jüngere Mutter mit 29 Jahren im 10. Jahre ihrer Ehe. Syphilis war nicht nachzuweisen. Die älteste Tochter zeigte mit 36 Jahren die ersten Anzeichen des Leidens. Die Literatur dieses seltenen Vorkommnisses wird berührt.

F. Reiche (Hamburg).

34. Racine. Über Analgesie der Achillessehne bei Tabes.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Nach Abadie findet sich als Frühsymptom der Tabes, häufiger als die reflektorische Pupillenstarre und als das Fehlen der Patellarsehnenreflexe Fehlen der normalen Druckempfindlichkeit der Achillessehne. R. hat diese Angaben nachgeprüft und zur sicheren Feststellung eine Zange angewendet, deren Branchen beim Zusammendrücken den ausgeübten Druck in Kilogrammwerten direkt anzeigen. Bei gesunden Menschen soll bei 5—10 kg Belastung eine unangenehme Empfindung, bei 10 kg und mehr Druck Schmerzempfindung auftreten. Nun fand sich allerdings in 78,3% der untersuchten Fälle von Tabes (33 Pat.) eine Herabsetzung der Empfindlichkeit bis zur ausgesprochenen Analgesie. Wenn man aber bedenkt, daß auch bei Gesunden solche Veränderungen vorkommen, und daß sie umgekehrt bei schwerkranken Tabikern völlig fehlen können, wird man in der Bewertung vorsichtig sein müssen. R. hat neben der Analgesie der Achillessehne in seinen Fällen stets klassische Tabessymptome angetroffen und vertritt auf Grund des untersuchten Materiales, daß das Abadie'sche Symptom ein früh eintretendes Symptom der Tabes, aber durchaus kein Stigma der Tabes sei.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

35. A. M. Barrett. Spinal cord degeneration in a case of acromegaly, with tumor of the pituitary region.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Februar.)

B. beschreibt den Fall einer 50jährigen Frau, die seit einigen Jahren dement war; dabei hatte sich eine eigentümliche Veränderung des Gesichtes ausgebildet: die Nase war verdickt, der Oberkiefer verbreitert, die Supraorbitalbögen traten hervor, zugleich war die Haut hart geschwollen, nicht ödematös.

Unter Behandlung mit Schilddrüsenextrakt besserte sich der geistige Zustand etwas und die Haut wurde weicher. Später trat unregelmäßiges Fieber ein. Unter langsamer Abnahme der geistigen und körperlichen Kräfte ging die Kranke im Koma zugrunde.

Bei der Autopsie fand sich, abgesehen von Tuberkulose der Bronchialdrüsen und abgelaufener Endocarditis mitralis, eine diffuse Hypertrophie der Nasenknochen

und ein weicher Tumor im Gehirn, der die Gegend der Glandula pituitaria einnahm und das Gehirn zur Seite gedrängt hatte. Die mikroskopische Untersuchung dieses Tumors ergab ein Sarkom. Ferner fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung des Rückenmarkes eine fibröse Degeneration der Hinterstränge im Bereiche des Cervicalmarkes und des oberen Dorsalmarkes. — Da auch Anzeichen von Myxödem vorhanden waren, so wäre über den Zustand der Schilddrüse etwas zu wissen erwünscht; jedoch ist er nicht erwähnt.

Es handelt sich hier um keinen ganz typischen Fall von Akromegalie. Die Veränderungen im Rückenmarke haben wohl mit dem Prozeß der Akromegalie direkt nichts zu tun. Degenerationen der Hinterstränge kommen bei chronischen Krankheiten, namentlich bei Anämien und Kachexien, und auch bei Tumoren des Gehirns vor. Im Zusammenhange mit Akromegalie sind sie bisher, wie R. aus der Literatur nachweist, erst viermal beobachtet worden. **Classen** (Grube i. H.).

---

36. V. Vitek. Zur Pathologie des Conus medullaris und der Cauda equina.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 70.)

Der Autor beobachtete drei Fälle von Affektionen des Conus medullaris und der Cauda equina.

Im ersten Falle begann die Krankheit mit neuralgischen Schmerzen in den unteren Extremitäten und Lähmung der Flexoren der Wade und des Fußes. Nach einigen Monaten traten Blasen- und Mastdarmstörungen hinzu, und am Kreuzbein entstand ein Decubitus. Den Schluß bildete das Bild der Urosepsis. Die Sektion konstatierte Tuberkulose der Lungen und des Conus medullaris und der Wurzeln der Cauda equina in Form von solitären Knoten.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine reine Affektion des Conus medullaris (nach einem Trauma gegen die Sakralgegend), kombiniert mit einer traumatischen Neurose, die sich durch eine Anästhesie der rechten Körperhälfte, mit Ausnahme des Kopfes, manifestierte. Die Symptome gingen so weit zurück, daß der Kranke gehen und den Stuhl halten konnte. Die Potenz und die Funktion des Blasensphinkters blieben verloren. Der Autor diagnostiziert: Hämatomyelie des Conus medullaris, Neurosis traumatica.

Der dritte Fall betraf wiederum eine Läsion des Conus medullaris und der Cauda equina, bestehend in einer Kompression durch ein vom Os ilei ausgehendes Sarkom, ohne daß das Rückenmark anatomisch verändert gewesen wäre. Der Tumor drang in den Wirbelkanal ein und komprimierte zuerst die Wurzeln des linken Sakralplexus (Schmerzen, später Parese im ganzen Versorgungsgebiete des N. ischiadicus), dann die Wurzelfasern des rechten Ischiadicus, dann das Rückenmark dicht oberhalb des Conus medullaris, was sich aus den Sensibilitätsstörungen im Bereich einzelner Lumbal- und Sakralwurzeln und den Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktion erschließen ließ. **G. Mühlstein** (Prag).

---

37. A. Loeb (Straßburg). Gutachten über eine traumatische Verletzung des Conus terminalis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Unfall am 4. August 1904 durch Aufschlagen eines schweren Eisenstückes auf den Bauch; dadurch Fall auf das Kreuz; seitdem Schmerzen im Leib und Kreuz, aber zunächst keine Arbeitsunfähigkeit, sondern erst seit 6. November 1904; nach ca. 1 Monat Blasenbeschwerden. Die Untersuchung ergab: chronische Cystitis, Blasenlähmung, Mastdarmlähmung, Impotenz, Sensibilitätsstörung am Damm; Fehlen des linken Achillessehnenreflexes, Bruch des 2. oder 3. Lendenwirbelkörpers. Es handelt sich also um eine Wirbelfraktur mit Verletzung des unteren Rückenmarkendes. **Einhorn** (München).

38. **Oppenheim** (Berlin). Zur Symptomatologie und Therapie der sich im Umkreise des Rückenmarkes entwickelnden Neubildungen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Auf Grund einer genauen topischen Diagnose konnte in einer Reihe von Fällen (7) die Operation bzw. Entfernung extramedullärer Tumoren vorgenommen werden; 2 von 7 Fällen wurden geheilt. Verf. will ferner noch darauf hinweisen, daß eine lokale Ansammlung des Liquor cerebrospinalis in einem bestimmten Höhenabschnitte des Rückenmarkes das Bild eines extramedullären Tumors vortäuschen kann. **Einhorn** (München).

39. **K. Petrén** (Upsala). Beiträge zur Symptomatologie der Karzinose des Rumpfskelettes.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 4.)

Bei mehreren vom Verf. beobachteten Fällen von Karzinommetastasen im Skelett sind diese z. T. viele Jahre nach dem ersten Auftreten und der Operation des primären Krebses in die Erscheinung getreten. Die Skelettkarzinose bei Prostatakarzinom gibt fast nur Knochensymptome und nicht Rückenmarks- oder Wurzelsymptome, bei Brustkrebs ist das Verhalten oft dasselbe.

Das Hauptsymptom sind Schmerzen, für die meist eine Ursache nicht gefunden werden kann, und die daher häufig als rheumatische behandelt werden. Die Schmerzen sind unbestimmt lokalisiert, wechselnd, aussetzend, ohne objektive Veränderungen am Skelett und ohne bestimmte Kompressionserscheinungen von seiten der Wurzeln oder des Rückenmarkes. Die Schmerzen sind an Bewegungen des Rumpfes gebunden, es tritt eine Schwerfälligkeit oder Unfähigkeit zu gehen ein, ohne daß sich auch hierfür eine genügende, objektive Ursache finden ließe. Bei der Sektion kann die Karzinose, z. B. der Beckenknochen, leicht übersehen werden, wenn nicht auf die Knochen eingeschnitten wird. **Einhorn** (München).

40. **W. Voltz.** Über kongenitale vollkommene Synostose der Wirbelsäule, in Verbindung mit Wachstumsanomalien der Extremitätenknochen. (Aus der orthopäd.-chirurg. Abteilung des Kölner Bürgerhospitals.)

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 1.)

9jähriges Mädchen mit angeborener vollkommener Synostose der ganzen Wirbelsäule, mit Ausnahme der zwei obersten Halswirbel, ferner mit Ankylose der Wirbel-Rippengelenke. Die Knorpelkerne an den Extremitäten zeigen verspätetes Auftreten. Es handelt sich um eine intra-uterine Hemmungsbildung der Knorpelelemente (Chondrodystrophia hyperplastica), wobei eine übermäßige Proliferation von Knorpelzellen stattfindet, dieselben aber nicht die Fähigkeit haben, sich der vordringenden gesteigerten Ossifikationszone gegenüber zu differenzieren.

Einhorn (München).

Sitzungsberichte.

41. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 2. Juli 1906.

1) Herr Fraenkel: Nachruf für das verstorbene Mitglied Dans.

2) Herr Manasse: Beitrag zur Lehre vom Ileus.

Eine bis vor kurzem unbekannte Form des Ileus ist die »spitzwinklige Verziehung« an der Flexura coli sinistra. Peyer stellte fünf Fälle dieser Art zusammen. Vortr. beobachtete einen einschlägigen Fall, welcher sich auszeichnete durch

anfallsweise auftretende, von der rechten Unterbauchgegend ausgehende Schmerzen. Die Operation ließ an der Flexura coli sinistra eine Annäherung der beiden Schenkel der Flexur durch Stränge erkennen. Ein Hindernis an dieser Stelle außer dieser Lageveränderung fehlte. Eine Abknickung an dieser Stelle durch starke Füllung des Colon transversum ist nicht die Ursache dieser Ileusanfälle. Entzündliche Prozesse des Peritoneums, die aus mannigfachen Ursachen entstehen können, können dagegen zu einer Verwachsung der beiden Schenkel der Flexur führen. Der so entstehende Sporn kann durch zunehmenden Innendruck stärker ausgeprägt werden und dann zur Okklusion führen. Eine besondere Bedeutung kommt einem eigentümlichen, maximalen Meteorismus des Coecums zu; die Vorbedingung für denselben ist die absolute Schlußfähigkeit der Bauhini'schen Klappe. Diese Fälle sind frühzeitig der Gefahr einer Perforationsperitonitis ausgesetzt. Symptomatisch wertvoll ist das Ausgehen der Schmerzen von der Coecalgegend aus. Praktisch wichtig ist diese Erkenntnis, weil derartige Kranke durch frühzeitige Operation oft zu retten sind.

Diskussion. Herr Kraus: Ein solcher Fall von »Gassperre« an der Flexura coli sinistra zeichnete sich durch ungewöhnliche Korpulenz aus. Bindegewebige Adhäsionen fehlten. Dieselben können durch eine Tabes mesaraica entstehen.

Herr Fraenkel: Vielleicht kann man durch eine Anastomosenbildung einer Wiederkehr der Anfälle vorbeugen.

3) Herr Engel: Über die Entstehung und Neubildung des Blutes.

Schon Galen verlegte die Entstehung des Blutes in die Leber. Zahlreiche Arbeiten behandelten im 17. Jahrhundert dieses Thema. Hervorgehoben wurde bald die Verwandtschaft zwischen Blutzellen und Endothelien. Einen gemeinsamen Ursprung haben die Blutzellen und Gefäße, was auch für diese Verwandtschaft spricht. Schwierig zu beurteilen ist die Beziehung zwischen roten und weißen Blutkörperchen. Remak fand beim Hühnchenembryo schon am 1. Tage hämoglobinfreie rote Blutkörperchen, und erst am 6. Tage weiße Zellen. Auffallend ist beim Blute sehr junger, menschlicher Embryonen die Häufigkeit großer, kernhaltiger roter Blutkörperchen. Je schneller die Entwicklung des Embryos vonstatten geht, um so reichlicher findet man Mitosen. Später findet man dann ähnliche Zellen mit pyknotischem Kerne, Makrocyten, Normoblasten. Vom 4. Monat ab verschwinden die größeren Zellformen, und es treten die Normoblasten auf. Allmählich nehmen dann die kernhaltigen Formen an Zahl ab; man findet sie noch bei Frühgeburt. Der Übergang vom makrocytischen Typus zum normocytischen ist schwierig zu erklären. In dieser Zeit nimmt die Zahl der polychromatophilen, roten Zellen in der Leber zu. Auch Myelocyten können in der embryonalen Leber vorkommen. Vielleicht ist der erwähnte Übergang auf die Entwicklung des Knochenmarkes zurückzuführen. So ist also der makrocytische Typus der prämedulläre, der normocytische dagegen (vom 3. bis 4. Monat ab) der medulläre. Dies entspricht auch der Ehrlich'schen Lehre von der Bedeutung der Megaloblasten bei der perniziösen Anämie. Ähnlich liegen die Verhältnisse im Tierreiche. Die Polychromatophilie ist nicht als Vorstufe der orthochromatischen Zellform zu betrachten. Aus den Lymphocyten werden nicht in jedem Falle granulierte Zellen.

Reckzeh (Berlin).

---

42. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 17. Mai 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr Weinberger.

I. Herr Erben stellt zwei Kranke mit Armlähmung vor.

Der erste Fall zeigt die seltsame Kombination einer peripheren Radialislähmung mit einer »kombinierten Armnervenlähmung« (Plexuslähmung). Der zweite zeigt hochgradigen Schwund und fibrilläres Zittern an den Nacken- und Schulterblattmuskeln beider Seiten und an den rechten Oberarmmuskeln; außerdem primäre Kontrakturen am rechten Oberarm. Das Schultergelenk wird an den Stamm angedrückt, am Ellbogen findet man Fixation, am ausgesprochensten sind die Kon-

trakturen am Handgelenk und an den Fingern. Da man auf Grund des Muskelschwundes einen Rückenmarksprozeß annehmen muß, wird die Kontraktur als Wurzelsymptom zu deuten sein. Für eine Knochen- und Meningealerkrankung gibt es keinen Anhaltspunkt, denn die Wirbelsäule ist frei von Deformität, ist nicht steif, schmerzt nicht auf Druck oder Belastung. Vermutlich handelt es sich um einen intramedullaren Tumor.

II. Herr R. Kretz demonstriert anatomische Präparate folgender Fälle:

1) Angina tonsillaris, Tod unter den Symptomen von Hirndruck. In dem Falle hat die besondere Leibesbeschaffenheit — sehr großes Gehirn bei verhältnismäßig zu kleinem Schädel — bewirkt, daß die leichte Hirnschwellung bei der akuten Halsentzündung zur tödlichen Komplikation wurde.

2) Angina tonsillaris, Tod unter den Symptomen der Landry-Kussmaul'schen Paralyse. Akuter Milztumor. Aus dem Herzblut ausschließlich Staphylokokken in ziemlicher Menge züchtbar. Leichtes Hirnödem. Die graue Substanz der Vorderhörner gegen das Lumbalmark in zunehmendem Maße ödematös geschwellt.

3) Angina tonsillaris, Choledochuskrebs, eitrige Cholecystitis mit Perforation beim Fehlen von Steinen.

4) Die Lunge eines Mannes, der wahrscheinlich eine ganz chronische Influenzainfektion gehabt hat.

Herr H. Schlesinger hat in den letzten Jahren oft Fälle beobachtet, bei welchen trotz häufiger eingehender Untersuchung der Rachengebilde und der Halslymphdrüsen keine krankhafte Veränderung bemerkt werden konnte, auch jeder ätiologische Hinweis auf Angina bei speziellem darauf gerichteten Examen fehlte, während bei der Autopsie Kretz kleine Eiterherde in den Tonsillen nachweisen konnte.

III. Herr F. Vollbracht stellt einen Fall von Ösophagusdilatation infolge von Ösophagusstenose und mit Sanduhrmagen vor.

Herr E. Glas betont die Wichtigkeit der ösophagoskopischen Untersuchung für die Diagnose der Ektasien sowie für die Erkennung der näheren Details der Dilatation, er glaubt, mit Rosenheim auf Grund des ösophagoskopischen Befundes die Speiseröhrendilatationen in zwei Gruppen scheiden zu können: Jene, bei welchen die Dilatation in toto zu übersehen ist, und jene, die durch den reichen Faltenwurf der Wandung ausgezeichnet sind. Bei ersteren handelt es sich jedenfalls um ein starreres Rohr, bei welchem die Hypertrophie der Muskulatur mit der Dilatation des Organabschnittes gleichen Schritt gehalten hat, bei letzteren um ein schlaffes, muskelschwaches Organstück, bei welchem die Überdehnung der dilatierten Partien (rosettenförmige, leicht wegdrückbare Falten und Wülste) das Bild beherrscht.

Herr E. Schwarz bemerkt, daß ein rein nervöser Verschluß der Cardia mit nachfolgender spindelförmiger hochgradiger Dilatation erwiesenermaßen, wenn auch selten, vorkomme.

Herr K. Reitter hält diese Fälle nicht für so furchtbar selten.

IV. Herr J. Flesch stellt einen 28jährigen Kaufmann mit cervicaler Form der Syringomyelie vor.

V. Herr Helly demonstriert anatomische Präparate:

1) Seitliches Divertikel im Halsteile des Ösophagus. Es handelt sich um ein Zenker'sches Pulsionsdivertikel, das namentlich in dieser Größe (8 cm) und Ausbildung verhältnismäßig selten ist.

2) Traumatische Nierendekapsulation bei einem selbstmörderischen Sturze vom ersten Stocke.

Herr Lotheissen hat die Ösophagoskopie des ersteren Kranken veranlaßt, da die Sondierung unmöglich war. Auch im Tubus gelang die Sondierung nicht, deshalb schritt man zur Gastrostomie; Exitus am 9. Tage, trotzdem der Kranke sich sehr gut erholt hatte.

VI. Herr Türk demonstriert Kulturen und mikroskopische Präparate von einem Falle von Hefeinfektion der Meningen.

Plötzliche Erkrankung mit heftigen Kopf- und Nackenschmerzen, Erbrechen und Abmagerung. Dabei Nackenstarre, Wirbelsäulensteifigkeit, Hyperästhesie der Haut und der Muskulatur, wechselnde Trübung des Sensoriums. Lumbalpunktionen ergaben eine Reinkultur von Hefe mit typischer Sprossung, und es wurde dementsprechend die Diagnose Meningitis saccharomycotica gestellt. Im Blute konnten Hefepilze nicht nachgewiesen werden, auch im Harn war deren Anwesenheit nicht sicher zu stellen. 2—3 Tage vor dem Tode fand sich in der Mund-Rachenhöhle ein rasch an Ausbreitung zunehmender soorartiger Belag, der gleichfalls aus Hefepilzen gebildet war. Vortr. hält die Hefe in den Meningen nicht als bloß saprophytische Begleiterin etwa des Tuberkelbazillus, sondern glaubt sich zur Diagnose einer Hefemeningitis berechtigt. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

43. **Konya.** Praktische Anleitung zur Untersuchung des Harns. 92 S. Wien 1906.

Verf. hat als Krankenhauschemiker seine Erfahrungen gesammelt; die Methoden, die er verwendet, weichen von den in Deutschland üblichen z. T. etwas ab; so bestimmt er den Harnstoff nach Riegler und die Harnsäure nach Riegler und Hopkins. Für den Mediziner fällt es schmerzlich auf, daß für keine der angegebenen Reaktionen die chemische Erklärung, die zweifellos oft mit wenig Worten sich hätte geben lassen, hinzugefügt ist. Der bei Hämaturie ausgeschiedene Farbstoff wird als Oxyhämoglobin bezeichnet; Ref. vermißt die Angabe, daß bei Nierenblutungen in der Regel brauner Farbstoff erscheint, dessen Spektrum als Hämatin gedeutet wird. Daß die Nylander-Probe auf Zucker unter allen Umständen 2—5 Minuten zu kochen sei, wie aus dem Texte hervorgeht, will Verf. sicher nicht behaupten. Die Trommer'sche Probe wird durch Vermischen des zum Sieden erhitzten Urins mit der zum Sieden erhitzten kupferhaltigen Lauge (Grammanlilli'sche Lösung) ausgeführt; man wird in Deutschland in der Regel diese Probe bei mäßiger Erwärmung ausführen, weil auf diese Weise andere reduzierende Substanzen sicherer ausgeschlossen werden. Die Forderung, das Einhorn'sche Gärungsröhrchen stets durch Quecksilber zu verschließen, wird bei den Praktikern recht wenig Anklang finden, und ist wohl auch nicht unbedingt nötig. Der Nachweis des Zuckers und auch seine quantitative Bestimmung durch Vergleiche der spezifischen Gewichte vor und nach der Gärung findet im Buche keine Erwähnung, während es doch fast die beliebteste Methode des Landarztes bildet. Gern hätte Ref. auch einige Bemerkungen über die Bedingungen des Ausfalles von Phosphaten und Uraten in dem Buche gelesen und hätte statt dessen die quantitative Bestimmung der Phosphorsäure preisgegeben. Es ist gegen das sorgfältig durchgearbeitete Buch nichts Erhebliches einzuwenden, aber die Berührung mit der klinischen Praxis fehlt dem Verf. doch etwas. **Gumprecht** (Weimar).

44. XXI. Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Hygiene. Jahrgang 1903. Herausgegeben von A. Pfeiffer. Supplement zur »Deutschen Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege«. Braunschweig, **Friedrich Vieweg & Sohn,** 1905.

Zwei der bewährten Mitarbeiter an dem bekannten Jahresbericht, Musehold und P. Müller, sind wegen Arbeitsüberhäufung ausgeschieden; an ihre Stelle traten Bischoff in Berlin und Hamm in Braunschweig. Außerdem ist als Mitarbeiter für den Abschnitt »Infektionskrankheiten« Rosenstein neu hinzugekommen. Ein Teil des Abschnittes »Bauhygiene« mußte infolge Erkrankung des Bearbeiters Schümann unbesprochen bleiben; das Fehlende wird im nächsten Band ergänzt werden.

Im übrigen bietet auch der vorliegende Jahresbericht eine vollkommene und

gut geordnete Übersicht über die zahlreichen Fortschritte auf dem vielgestaltigen Gebiete der theoretischen wie praktischen Hygiene. **Prüssian** (Wiesbaden).

45. Repetitorium der Hygiene für Studenten und Kandidaten der Medizin.

(Jünger's medizinische Universalrepetitorien Nr. 5.)
Breslau, **Preuss & Jünger,** 1906.

Wie schon der Name sagt, ist das Heft als eine Gedächtnisstütze aufzufassen, die das unbedingt Nötigste in einzelnen Schlagworten übersichtlich bietet.

F. Rosenberger (Heidelberg).

46. Repetitorium der Pharmakologie für Studierende und Kandidaten der Medizin.

(Jünger's medizinische Universalrepetitorien Nr. 4.)
Breslau, **Preuss & Jünger,** 1906.

Dem Studierenden, der sich der Pharmakologie beflissen hat, wird bei Durchsicht dieses Kompendiums ein guter Teil wieder in die Erinnerung treten, dessen, was ihm als wissenswert und für das Examen notwendig bezeichnet wurde. Er muß sich aber darauf gefaßt machen, noch auf manches andere geprüft zu werden, was eben nicht im Buche steht. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

47. A. Pilcz. Beitrag zur vergleichenden Rassenpsychiatrie. 44 S.

Wien, **Franz Deuticke,** 1906.

Verf. hat das ihm zur Verfügung stehende psychiatrische Krankenmaterial, das sich vorwiegend aus dem vielsprachigen und vielstämmigen Österreich zusammengefunden hat, auf die Beteiligung der einzelnen Stämme an den Hauptgruppen der Geisteskrankheiten hin durchgearbeitet, und die Ergebnisse in einigen Tabellen zusammengefaßt. Außerdem hat er über ihm nicht zugängige Völker die psychiatrische Literatur gesammelt. Seine fleißige Arbeit verdient als solche einiges Lob; naturgemäß ist sie nur eine Vorarbeit. Doch sind einige seiner Schlüsse interessant genug, um hier kurz angeführt zu werden: die Nordeuropäer neigen zu Depressionspsychosen und zu Selbstmord; die Juden zu den hereditär-degenerativen Geistesstörungen.

Alkoholismus und seine Psychosen kommen fast nur in Europa vor, am häufigsten im Norden. Andere »Suchten« sind aber auch sonst weit verbreitet.

Hysterische Epidemien fehlen jetzt in Europa, finden sich aber anderswo. Die progressive Paralyse kommt trotz enormer Verbreitung der Lues außer Europa nur selten vor. **J. Grober** (Jena).

48. A. Fick. Gesammelte Schriften. Bd. IV. 1905. 669 S.

Würzburg, **Stahel,** 1905.

Der Verlag hat sich entschlossen, den vierten hier vorliegenden Band der Schriften F.'s auch einem breiteren Publikum durch Einzelabgabe zugänglich zu machen; eine Tatsache, die hoch zu des Verf.s Ruhme anzurechnen ist. Die Themata, die von ihm in den vermischten Schriften dieses Bandes behandelt werden, sind freilich Fragen, die auch heute noch die größere Welt bewegen: Humanistische oder reale Gymnasien, literarische und wissenschaftliche Schule im Kampfe miteinander, die Alkoholfrage in Deutschland, deutsche Volkspolitik nach Osten, das sind Aufsätze, schön geschrieben, vortrefflich erdacht, mit manchen großen Gesichtspunkten, und physiologisch-mathematisch, d. h. logisch behandelt.

Äußerst lesenswert erscheinen dem Ref. die Aufsätze über die mangelhafte mathematische Vorbildung der Mediziner, die seit F.'s beredten Worten nicht besser geworden ist, sowie über die Vivisektion. Daß sein Standpunkt in vielen Fällen nicht allgemeine Billigung finden wird, ist in dem auch heute noch strittigen Zustande der behandelten Fragen begründet.

Auch der den vermischten Schriften angefügte Nachlaß enthält an Aufsätzen und Gedanken recht viel Bemerkenswertes. Besonders die Notizen sind eine seltene Fundgrube für reife Probleme.

Wie schon bei der Besprechung der ersten drei Bände, will ich auch heute

wieder F.'s literarisches Lebenswerk, von seinen Kindern pietätvoll gesammelt, jedem wissenschaftlich interessierten Arzte lebhaft empfehlen.

J. Grober (Jena).

49. **A. Schaabner-Tuduri.** Die Mineralwässer und klimatischen Kurorte Rumäniens. II. Auflage. 646 S.

Bukarest 1906.

Ein bedeutendes und interessantes balneologisches Werk ist kürzlich in rumänischer Sprache unter obigem Titel erschienen. Der Verf., welcher sich seit Jahrzehnten mit dem Gegenstande beschäftigt, hat mit seltenem Fleiß und peinlicher Genauigkeit alles in balneologischer und klimatischer Hinsicht Wissenswerte zusammengestellt, vieles Unbekannte erwähnt — selbst die detaillierte Anführung der Flora der wichtigeren Ortschaften nicht vergessen —, und hierdurch eine Lücke in der medizinischen Literatur und speziell in derjenigen Rumäniens, in gediegener Weise ausgefüllt.

Der Gegenstand ist in erschöpfender und leicht übersichtlicher Weise behandelt, so daß man nicht nur ein interessantes Lehrbuch, sondern auch ein bequemes Nachschlagewerk vor sich hat.

Es wäre nur zu wünschen, daß baldigst eine deutsche Übersetzung des Werkes erscheinen möge, wodurch therapeutisch wichtige mineralische Quellen und klimatische Kurorte, an denen Rumänien so überaus reich ist, auch im entfernten Auslande bekannt und geschätzt werden würden. Tatsächlich stehen, was chemische Zusammensetzung der Quellen oder Klima anbetrifft, viele Kurorte Rumäniens so manchen weltberühmten Badeorten ebenbürtig an der Seite, oder übertreffen sie sogar in vielen Beziehungen.

E. Toff (Braila).

Therapie.

50. **E. Reiss.** Anästhesin gegen Erbrechen.

(Therapie der Gegenwart 1905. Oktober.)

Nach experimentellen Ergebnissen vermag das Anästhesin die Wirkung des Brechweinsteins zu paralysieren, während es gegen die Apomorphinwirkung machtlos ist. Es wirkt also das Anästhesin im Magen ausschließlich durch Lähmung sensibler Nervenendigungen, und es kann nur reflektorisch von der Magenwand aus erzeugtes Erbrechen durch Anästhesin bekämpft werden. Die Dauer seiner Wirkung auf den Magen beträgt beim Menschen etwa $^1/_2$ Stunde. Der Beginn der Einwirkung dürfte einige Minuten nach Aufnahme des Mittels zu setzen sein. Die Dosis muß 0,5 g betragen, geringere Dosen sind unwirksam. Meist genügen dreimal täglich 0,5 g; jedoch kann bei sehr heftigem Brechreiz $^1/_4$stündlich ein Pulver gegeben werden, da selbst bei 8 g pro die keine Nebenwirkungen beobachtet wurden. Das Anästhesin soll in Pulverform, also in der Oblate, verabreicht werden. Es kann sonst, weil die Anästhesie der Zunge und des Gaumens mit einem Gefühl des Taubseins usw. beginnt, zuweilen Erbrechen erregen. Ganz unzweckmäßig sind die komprimierten Tabletten, die im kranken Magen sehr oft nicht aufgelöst werden, sondern die Schleimhaut mechanisch irritieren und so den Brechreiz verstärken. Bei akuten Magenkatarrhen kann das Anästhesin nicht nur symptomatisch, sondern auch direkt heilend wirken, durch die Ruhigstellung der Magenwand, ähnlich wie das Opium im Darme.

Gute Dienste leistet das Anästhesin als Vorbereitung für die Einnahme anderer Medikamente, wenn diese durch dauerndes Erbrechen erschwert wird, wie es z. B. bei der tropischen Malaria der Fall ist.

Ein Erfolg des Anästhesins bei der eigentlichen Seekrankheit ist dagegen nicht denkbar und tatsächlich auch nicht vorhanden, weil das Erbrechen hier ein zentrales ist. Dagegen konnte aber gerade bei schwerer, prolongierter Seekrankheit in mehreren Fällen ein zweifelloser Erfolg des Anästhesins konstatiert werden, weil hier das Erbrechen wohl durch einen Magenkatarrh bedingt ist.

Beim Erbrechen der Schwangeren wirkt es deshalb recht verschieden, weil unter dem Leiden ätiologisch recht verschiedene Erkrankungen zusammengefaßt werden.

Auf jeden Fall ist überall, wo eine Reizung der zentripetal leitenden Nerven der Magenwand das Erbrechen hervorruft, das Anästhesin wegen seiner völligen Ungiftigkeit den bekannten Nervinis vorzuziehen. **Neubaur** (Magdeburg).

51. Sadger (Wien-Gräfenberg). Die Hydriatik der nervösen Dyspepsie und der organischen Magenaffektionen.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 1.)

Bei der Behandlung der nervösen Dyspepsie sind nicht beruhigende Prozeduren, wie sie in den meisten Spezialwerken empfohlen werden, sondern erregende, kräftig tonisierende, mit allgemeiner Behandlung des Nervensystems anzuwenden. Daher sind besonders Teil- und Ganzabreibungen, Tauchbäder und kalte Duschen, Sitzbäder und feuchte Leibbinden am Platze; außer der schottischen Dusche gibt das Winternitz'sche Magenmittel vorzügliche Erfolge, welches gegen Schmerzen geradezu spezifisch wirken soll. Es besteht darin, daß man zwischen die feuchten und trockenen Lagen eines Stammumschlages eine Kautschukschnecke legt, durch die man heißes Wasser von 40° 1—2 Stunden fließen läßt. In gleicher Weise geht S. bei chronischen organischen Magenaffektionen mit kräftig erregenden Allgemeinapplikationen vor. Auch bei der Behandlung des Ulcus rotundum spielen neben einer strengen Milchdiät kalte Prozeduren eine Hauptrolle, ebenso der Winternitz'sche Magenschlauch, durch den man event. bei Blutungen kaltes Wasser über einem kalten Stammumschlag zirkulieren läßt. **Einhorn** (München).

52. C. Wegele. Eine Magenschutzplatte.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Februar.)

Die Bestrebungen, die Magengegend schon bei Gesunden gegen Druck und Einschnürung zu schützen, sind seit jeher von den Ärzten ausgegangen und haben in dem hartnäckigen Kampfe gegen das Korsett und in den Versuchen zur Reform der Frauenkleidung ihren Ausdruck gefunden. Die Reformkleidung entlastet in der Tat die Magengegend von konstantem Druck völlig. Sie vermag indes sie nicht in pathologischen Fällen gegen vorübergehende und zufällige Einwirkungen, gegen Traumen zu schützen, wie sie im täglichen Leben gar nicht selten sich ereignen, dem Gesunden aber kaum zum Bewußtsein kommen. Diesen Indikationen entspricht die von W. konstruierte Magenplatte. Sie besteht aus einer schwach um die Vertikalachse gekrümmten Zelluloidplatte, welche der besseren Ventilation halber mehrfach perforiert ist und deren Ränder, um nicht einzuschneiden, etwas nach oben gebogen sind. Sie wird so angelegt, das die Spitze oberhalb des Schwertfortsatzes, die konvexen Seitenränder auf den Rippenbögen aufliegen. Damit sie nicht nach unten ausrutschen kann, ist ein verstellbares Tragband angebracht, welches um den Hals geführt wird. Der kleine Schutzapparat wird über dem Hemd getragen und bei gewöhnlicher Kleidung von den Rockbändern, der Kleidertaille oder von dem lose angelegten Korsett in seiner Lage erhalten. Für Reformkleidung sind an seitlichen Einschnitten Taillenbänder anzubringen, um die Platte an der gewünschten Stelle zu fixieren. Hat die empfindliche Stelle tiefer nach dem Nabel zu ihren Sitz, so kann die Platte mit der Spitze nach unten angelegt werden und reicht dann weiter nach abwärts, wobei die seitlichen Flügel auf den Rippen aufliegen. Die kleine Platte wurde in mehreren Fällen von chronischem Magengeschwür oder von empfindlichen Narben von den Pat. als äußerst wohltätig empfunden. Sie wird von der Firma Evens & Pistor in Kassel in den Handel gebracht. **v. Boltenstern** (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 30. **Sonnabend, den 28. Juli.** **1906.**

1. **Bartel.** Zur Tuberkulosefrage.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Im allgemeinen spricht sich B. dahin aus, daß die Tuberkuloseinfektion vorwiegend nur den bereits minderwertig geborenen oder im späteren Leben geschädigten Organismus an allen Stellen erfolgreich anzugreifen vermag. Aber auch beim vollbrüstigen Individuum mag im Lymphsystem der tieferen Wege des Respirationstraktus, der Lungen, ein wahrer »Locus minoris resistentiae« vorhanden sein, der ein erfolgreiches Haften der Infektion auch hier, und das von jeder Eintrittspforte her, auf lymphogenem oder hämatogenem Wege ermöglicht.

Einen glücklich entdeckten Heilstoff gegen Tuberkulose betrachtet B. auch nur als ein Hilfsmittel, dessen sich die Hygiene mit ihren höheren Aufgaben der Prophylaxe gegen die mannigfachen Schädigungen des Menschengeschlechtes bedienen mag, die Tuberkuloseinfektion als einen der wichtigsten Feinde desselben erfolgreicher zu bekämpfen.

Seifert (Würzburg).

2. Weinberg. Die Tuberkulose in Stuttgart 1873—1902.

(Württemberg. med. Korrespondenzblatt 1906.)

Sehr interessante Statistik, aus der nur einiges hervorgehoben werden soll. Bei der Untersuchung des Einflusses von Schwangerschaft und Wochenbett ergab sich, daß die größte Sterblichkeit der ersten Wochenbettstage großenteils auf Rechnung der Unterbrechung der Schwangerschaft bei vorgerückter Tuberkulose kommt. Bei der statistischen Untersuchung muß die Zeit der Schwangerschaft bei lebensfähigem Kinde mit der ersten Zeit des Wochenbettes zusammengefaßt werden, dann ergibt sich für diese Zeit eine Untersterblichkeit von Tuberkulose. Der schädliche Einfluß der Gravidität kommt erst in der späteren Zeit des Wochenbettes zum Ausdruck; die innerhalb des letzten Lebensjahres und namentlich der letzten 4 Wochen vor dem Tode geborenen Kinder der tuberkulösen Frauen haben eine äußerst hohe Sterblichkeit. Der Einfluß des ehelichen Zusammenlebens mit einem Lungenschwindsüchtigen zeigte sich in einer relativ stärkeren Übersterblichkeit bei den Ehefrauen von Schwindsüchtigen für alle sozialen Schichten.

Seifert (Würzburg).

3. W. Weinberg. Tuberkulose und Familienstand.

(Zentralblatt für allgem. Gesundheitspflege 1906. p. 85.)

Die verheirateten Männer haben in Stadt und Land eine wesentlich geringere Tuberkulosesterblichkeit als die ledigen und verheiratet gewesenen. An dem geringen Unterschied zwischen Ledigen und Verheirateten in der Stadt sind Wanderungen und soziale Einflüsse, sowie eine gesundheitliche Auslese neben den Vorteilen der Ehe nicht unwesentlich beteiligt.

Die verheirateten Frauen stehen in der Stadt mit ihrer Tuberkulosesterblichkeit zwischen den ledigen und verheiratet gewesenen. Auch hier spielen Wanderungen und physische Einflüsse eine Rolle. In ganzen Ländern ist die Tuberkulosesterblichkeit am geringsten bei den verheirateten Frauen.

Der Einfluß des Familienstandes auf die Tuberkulosesterblichkeit bewegt sich bei beiden Geschlechtern in der gleichen Richtung wie der Einfluß auf die allgemeinen Sterbeziffern.

Der Einfluß der sozialen Stellung ist bei den verheirateten beiden Geschlechtern ziemlich gleich stark, beim Mann ist der Einfluß der Familienstandskategorien auf die Tuberkulosesterblichkeit verschieden groß. Bei den verheirateten Männern aller sozialen Schichten ist die Tuberkulosesterblichkeit geringer als bei den ledigen und verheiratet gewesenen.

Der Einfluß der Gebürtigkeit erscheint unter Berücksichtigung des Familienstandes erheblich, hängt mit den Wanderungen, sozialen Einflüssen und gesundheitlicher Auslese zusammen. Die Sterblichkeit der verheirateten Frauen an Tuberkulose ist im Alter der stärksten Fruchtbarkeit von derjenigen der Männer weniger verschieden als später. Dies ist auf die Schwangerschaften und Geburten, auf das

Stillen nur teilweise zurückzuführen, daneben kommt die häufigere Summierung langdauernder ungünstiger Berufsverhältnisse bei den Männern in Betracht, welche bei diesen die Tuberkulosesterblichkeitskurve bis in ein höheres Alter hinein nur wenig absinken läßt.

Beim Vergleiche der verschiedenen Kategorien des Familienstandes für jedes Geschlecht unter sich erscheint der Einfluß der Geburten entschieden geringer als beim Vergleich der Tuberkulosesterblichkeit beider Geschlechter in derselben Altersklasse.

Bei den Witwern findet durch die häufigeren Wiederheiraten eine stärkere gesundheitliche Auslese statt als bei den Witwen, daher erscheint die Tuberkulosesterblichkeit der ersteren ganz besonders hoch.

Wenzel (Magdeburg).

---

4. **Lydia Rabinowitsch.** Die Beziehungen der menschlichen Tuberkulose zu der Perlsucht des Rindes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Gleich anderen Untersuchern hat Verf. gefunden, daß sich aus tuberkulösem Material von Menschen Kulturen gewinnen lassen, welche sich kulturell und biologisch wie die Erreger der Rindertuberkulose verhalten. Diese zeigen eine größere Virulenz als die von Menschen stammenden Kulturen. Tuberkulöse Kühe können auch ohne Erkrankung des Euters Tuberkelbazillen ausscheiden, ebenso wie auch solche Tiere, deren Erkrankung nur durch die Tuberkulinprobe festzustellen ist. Verf. kommt zu folgenden Schlußsätzen: Die Infektionsmöglichkeit des Menschen durch die Perlsucht des Rindes ist erwiesen. Die Größe dieser Gefahr vermögen wir zurzeit nicht abzuschätzen. Die Bekämpfung der Rindertuberkulose ist dringend geboten nicht allein im Interesse der Landwirtschaft, sondern auch wegen der dem Menschen durch die Perlsucht des Rindes drohenden Infektionsgefahr. Bei der Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit ist in erster Reihe die generalisierte Tuberkulose und vor allem die Lungenschwindsucht zu berücksichtigen. Mithin kommen bei der Tuberkulosebekämpfung vornehmlich die von Menschen ausgehenden Tuberkelbazillen in Betracht, gleichviel, ob die ursprüngliche Infektion durch menschliche oder Perlsuchtbazillen bedingt ist. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

5. **Bartel** und **Neumann.** Über experimentelle Inhalationstuberkulose bei Meerschweinchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 7 und 8.)

Die Verff. betrachten die durch Inhalation entstandene Tuberkulose als einen Infektionsprozeß, bei welchem vom gesamten Respirations- und Digestionstraktus als primären Eintrittspforten Tuberkelbazillen zunächst in deren regionären Lymphdrüsengruppen eingewandert sind. Es ist wohl auch nicht anders möglich, wenn man bedenkt, daß bei Inhalationsexperimenten auf natürlichen Wegen die Aufnahme inhalierter Keime in Mund und Nasenrachenraum, durch den Schluckakt auch in die tieferen Wege des Digestionstraktus — in Magen und

Darm — nicht zu verhindern ist, d. h. daß unter natürlichen Verhältnissen stets mit der Inhalation zugleich eine Filterung untrennbar verbunden ist. Verschieden gestaltet sich nur die Reaktion der in Betracht kommenden Lymphdrüsengruppen. Wir sehen nämlich, daß die Bronchiallymphdrüsen (und mit ihnen die Lungen) vorwiegend, und das Bild der manifesten Tuberkulose durch die umfängliche Bildung verkäster Drüsengebiete beherrschend, erkranken, trotzdem wir für die Infektion derselben von der Lunge aus nur eine wesentlich geringere Zahl von Tuberkelbazillen verantwortlich machen können, als es im Mund- und Nasenrachenraum und im Magendarmkanal der Fall ist.

Seifert (Würzburg).

---

6. **L. Rabinowitsch.** Über spontane Affentuberkulose, ein Beitrag zur Tuberkulosefrage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

R. hat die Affenleichen des Zoologischen Gartens in Berlin auf ihre Tuberkelbazillenstämme untersucht und diese voneinander zu unterscheiden versucht. Wichtig waren an erster Stelle die der Rinder- und Menschentuberkulose. Die größte Anzahl waren die menschlichen Tuberkulosestämme, eine kleine Anzahl nur die Rindertuberkulosestämme, in einem Falle traten beide nebeneinander auf, auch eine Geflügeltuberkulose konnte nachgewiesen werden. Eine Beziehung der verschiedenen Stämme zu verschiedenen Eintrittspforten ließ sich nicht erkennen. Die Affen können sich wie der Mensch, je nach Gelegenheit, mit dieser oder jener Abart von Bazillen infizieren, deshalb nimmt R. an, daß die verschiedenen Tuberkelbazillenstämme miteinander nahe verwandt, als verschiedenen Tierspezies angepaßte Varietäten einer Grundform aufzufassen sind. **J. Grober** (Jena).

---

7. **Küster.** Über Kaltblütertuberkulose.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 3 und 4.)

Die am hygienischen Institut zu Freiburg angefertigte, ausgedehnte Arbeit kommt zu folgenden Resultaten: Es gibt eine spontan auftretende Froschtuberkulose, welche mit den bei Karpfen und Schildkröten gefundenen Tuberkulosen in vielen Beziehungen übereinstimmt. Die Leber von Fröschen beherbergt öfters Bazillen, die morphologisch und kulturell den Tuberkelbazillen des Frosches ähnlich sind. Da diese Froschtuberkulose spontan vorkommt (allerdings auch nach Impfung mit Menschentuberkelbazillen), so läßt sich aus den Experimenten nicht entscheiden, ob spontane oder Impftuberkulose im Frosch vorliegt. In der Umgebung von Fröschen, in Wasser, Schlamm und Moos konnten tuberkelähnliche Bazillen nicht gefunden werden. Bei Eidechsen, Ringelnattern und Schildkröten, welche mit Tuberkelbazillen von Warmblütern geimpft waren, konnten ebenfalls in der Leber Bazillen nachgewiesen werden, die mit denen der Froschtuberkulose morphologisch und kulturell vollständig übereinstimmten.

Gumprecht (Weimar).

---

8. Laffont. Recherches sur la tuberculose expérimentale.

(Progrès méd. 35. Jg. No. 12.)

Der Tuberkulosekongreß veranlaßte L. zu einer vorläufigen Mitteilung über Versuche, die sich an die Reihe der Arbeiten L.'s und Lombard's auf dem Gebiete der Tuberkuloseheilung (s. Zbl. f. innere Med. 1903. Nr. 46) anschließen, und die ihn zur Auffindung eines Mittels führten, von dem er sich Gutes verspricht.

Das Herstellungsprinzip ist das, daß er Tiere, die mit seinem Leukocytose hervorrufenden Mittel behandelt waren, und durch den Umstand, daß sie die Infektion länger als andere überlebten, ihre höhere Widerstandskraft bewiesen hatten, mit Ausnahme der Haut, des Verdauungstraktus, der Blase und der Gallenwege zermalmte und das Extrakt bei 65° sterilisierte. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

9. Hamburger. Ein Fall von angeborener Tuberkulose.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1906.)

Ein 7 Wochen altes, stark abgemagertes Kind wurde in die Universitäts-Kinderheilklinik in Wien aufgenommen. Die Mutter des Kindes erkrankte wenige Tage nach der Geburt an einer tuberkulösen Brustfellentzündung und starb an allgemeiner Tuberkulose. Das Kind starb nach 3tägigem Spitalaufenthalt ohne eindeutige klinische Erscheinungen. Der Hauptsektionsbefund wurde durch gleichmäßig verkäste, mehr als haselnußgroße Drüsen an der Leberpforte dargestellt; im übrigen ergab sich eine subakute allgemeine Tuberkulose, aber keine der übrigen Lymphdrüsen war in ähnlich vorgeschrittener Weise wie die portalen verändert. Der angegebene Befund an der Leber ist bekannt als charakteristisch für eine angeborene Tuberkulose; als solche spricht Verf. auch den Fall an, obgleich das Alter von 7 Wochen allerdings etwas hoch ist. **Gumprecht** (Weimar).

---

10. Hofbauer. Zur Pathogenese der Lungentuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

Die funktionelle Verschiedenheit der einzelnen Thoraxabschnitte deckt sich offenbar mit einer dementsprechenden funktionellen Verschiedenheit der einzelnen Lungenabschnitte. Bei der ruhigen Atmung besorgen das Atmungsgeschäft nahezu lediglich die basalen Partien der Lunge. Je höher hinauf kranialwärts wir kommen, desto geringer werden die respiratorischen Bewegungen der Thoraxwand, um an den Spitzen ihr Minimum zu erreichen. Diese physiologische Differenz zwischen der kranialen und kaudalen Portion der Lunge vermag in der Frage nach den Ursachen der Prädilektion der Lungenspitzen für tuberkulöse Erkrankungen einen Fingerzeig zu geben. Die basalen Partien der Lunge werden weitaus besser gelüftet und besser ernährt als die Lungenspitzen. Der Tuberkelbazillus findet dementsprechend in den basalen Partien weitaus höhere vitale Eigenschaften vor und weitaus größere Widerstandskräfte gegenüber der Infektion als in den

Lungenspitzen. Es kann nicht wundernehmen, wenn dementsprechend der Tuberkelbazillus mit Vorliebe in den Lungenspitzen sich ansiedelt, während ihm dies in den basalen Partien entsprechend der gesteigerten Widerstandsfähigkeit nicht möglich ist. **Seifert** (Würzburg).

---

11. **Calmette** et **Guérin.** Origine intestinale de la tuberculose pulmonaire.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Nr. 10.)

Die Verff. wählten als Versuchstier die Ziege, deren normale Resistenz gegen die Tuberkulose bekannt ist. Es kamen sowohl bei ganz jungen wie bei ausgewachsenen Tieren die Wirkungen, welche die Einverleibung tuberkulöser Substanzen verschiedenen Ursprunges hatte, zur Beobachtung. In der großen Mehrzahl der Fälle entsteht die Lungentuberkulose nicht durch Inhalation, sondern vom Darmkanal aus durch bazillenhaltigen Staub oder Produkte. Im Gegensatz zu v. Behring haben aber die Verff. an ihren Versuchstieren beobachtet, daß die ausgewachsenen Tiere leichter die Lungentuberkulose per os akquirieren als die jungen Tiere, und daß die letzteren durch ihren Drüsenapparat besser als die ausgewachsenen Tiere dagegen geschützt sind, daß die tuberkulöse Infektion auf andere Organe, speziell die Lungen, übergeht. Demnach kann die Tuberkulose des Erwachsenen nicht von einer Spätentwicklung einer in der Kindheit stattgehabten Darminfektion herrühren. Es ergibt sich ferner, daß die an Lungentuberkulose leidenden Erwachsenen sich immer wieder von neuem vom Darmkanal aus durch ihr verschlucktes Sputum infizieren können, es soll also auch nach dieser Richtung hin die Prophylaxe gehandhabt werden. **Seifert** (Würzburg).

---

12. **Calmette** et **Breton.** Sur les dangers de l'ingestion de bacilles tuberculeux tués par la chaleur chez les animaux tuberculeux et chez les animaux sains.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 8.)

Bei tuberkulösen Meerschweinchen wird der Tod durch wiederholte Zufuhr von abgetöteten Tuberkelbazillen, sei es durch den Mund, sei es intraperitoneal, wesentlich beschleunigt. Bei den gesunden ist wiederholte Aufnahme durch Kochen getöteter Tuberkelbazillen durchaus nicht gleichgültig und kann zu ähnlichen Erscheinungen, wie die öftere Injektion von Tuberkulin beim gesunden Tiere führen.

Demgemäß schließen die Verff., daß die Aufnahme selbst durch Hitze sterilisierter Produkte tuberkulöser Tiere gefährlich werden kann für schon tuberkulöse Individuen und nicht unschädlich für die gesunden ist; sie fordern demgemäß eine strikte Beaufsichtigung der Molkereibetriebe. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

13. **Vallée.** De la genèse des lésions pulmonaires dans la tuberculose.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Nr. 10.)

Die Lungentuberkulose kommt relativ häufig durch Einverleibung von virulentem Staub oder Nahrungsmitteln (halbgekochtes Fleisch, rohe Wurstwaren, Milch) vom Darmkanal aus zustande. Sanitätspolizeiliche Überwachung der Nahrungsmittel, vor allem der Milch, sind absolut notwendig. **Seifert** (Würzburg).

14. **Hofbauer.** Ursachen der Disposition der Lungenspitzen für Tuberkulose.

(Zeitschrift für klin. Med. Bd. LIX. p. 38.)

Anatomische, klinische und namentlich radiologische Untersuchungen führen H. zu folgender Auffassung:

»Die Differenz zwischen Lungenspitzen und dem übrigen Lungenparenchym bezüglich der Empfindlichkeit gegenüber dem Tuberkelbazillus erklärt sich durch Verschiedenheiten im physiologischen Verhalten dieser Lungenteile. In den kaudalen Teilen der Lunge haben starke respiratorische Schwankungen statt, während letztere in den kranialen Teilen nur geringe Grade erreichen und in den Spitzen fast Null betragen. Diese Druckschwankungen veranlassen Förderung der Blut- und Lymphversorgung; der Wegfall derselben in der Lungenspitze bedingt daher schlechte Durchblutung und Ernährung. Die mangelhafte Atmung bewirkt also durch die konsekutive schlechte Ernährung des Gewebes, nicht aber, wie bisher angenommen wurde, durch erleichtertes Absetzen resp. erschwerte Expektoration eingeatmeter Atome die Disposition der Lungenspitzen für Tuberkulose.«

A. Schmidt (Dresden).

15. **Roeder.** Die Lungentuberkulose im schulpflichtigen Alter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Durch verschiedene Arbeiten ist festgestellt, daß die Zahl der Tuberkulosetodesfälle, auf die Gesamtzahl der Todesfälle bezogen, mit dem fortschreitenden Alter der Schulkinder sehr stark ansteigt. Bemerkenswert ist dabei, daß die Knaben im Alter von 10—15 Jahren eine Sterblichkeit von 4,05 auf 10000 aufweisen gegenüber einer Sterblichkeit der Mädchen von 7,61. In diesen Jahren tritt die Sterblichkeit an anderen Infektionskrankheiten völlig zurück gegenüber der Tuberkulose; diese ist daher als der Hauptfeind der Schuljugend zu betrachten und demgemäß zu bekämpfen. Daß auch die Erkrankungsziffern an Tuberkulose bei der Schuljugend größer sind als man bisher annahm, scheint sich aus den schulärztlichen Untersuchungen zu ergeben. Allerdings ist die offene Tuberkulose verhältnismäßig selten, jedoch sind Fälle mit beginnender Tuberkulose und tuberkuloseverdächtigen Lungenveränderungen ziemlich zahlreich. Daß in die Kran-

kenhäuser so wenig tuberkulöse Kinder im Alter von 10—15 Jahren aufgenommen werden, liegt nicht daran, daß es sowenig solche Kinder gibt, sondern daran, daß das subjektive Befinden dieser Kinder ein verhältnismäßig gutes ist, so daß sie ungestört die Schule besuchen. Daher ist es notwendig, diese Kinder rechtzeitig herauszusuchen und sie einer zweckmäßigen Behandlung zuzuführen. Die in erwerbsfähigem Alter stehenden Tuberkulösen verdanken ihre Infektion wohl oft einer früheren Zeit, und gerade das Alter von 10—15 Jahren erscheint besonders bedroht, sowohl aus physiologischen Gründen als auch durch die schlechten sozialen Verhältnisse, ungünstige Schlaf- und Wohnungsverhältnisse usw. Im Hinblick hierauf gewinnen die Untersuchungen der Schulärzte immer größere Bedeutung, und es ist zu wünschen, daß sämtliche Schulkinder zwecks Auslese der tuberkulösen und tuberkuloseverdächtigen Kinder durchgemustert, überwacht und der Behandlung zugeführt werden. Ebenso sollten auch sämtliche Kinder beim Verlassen der Schule untersucht und mit Ratschlägen für die Berufswahl versehen werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

16. **Junker.** Über die klinische Bedeutung der Ehrlich-schen Diazoreaktion bei Lungentuberkulose.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 1.)

Die aus der medizinischen Poliklinik in Heidelberg stammende Arbeit betont zunächst die Notwendigkeit einer peinlichen Innehaltung der von Ehrlich für die Diazoreaktion gegebenen Vorschriften. Die Reaktion ist bei den untersuchten Kranken stets wiederholt vorgenommen, mindestens bei einem Kranken 8mal. Die Gesamtzahl sämtlicher Untersuchungen beträgt über 2000. Die Reaktion war um so häufiger positiv, je weiter fortgeschritten die Krankheit war, und die Zahl der positiven Reaktionen wuchs mit der Verschlechterung der klinischen Prognose; zahlenmäßig war sie positiv bei 0% des ersten Stadiums, 19,4 des zweiten, 45,5% des dritten Stadiums, doch soll man mit der Verwertung der Reaktion für die Prognose der Lungenschwindsucht sehr vorsichtig sein; nur konstant positiver Ausfall durch längere Zeit deutet auf eine schlechte Prognose, während vorübergehendes positives Auftreten nicht in ungünstigem Sinne und dauernd negativer Ausfall nicht im günstigen Sinne verwertbar ist. Für die Auslese des Heilstättenmateriales ist die Probe unbrauchbar. Kranke mit dauernd positiver Reaktion scheinen für Tuberkulinkuren weniger zugänglich zu sein als andere vorgeschrittene Tuberkulöse.

Gumprecht (Weimar.

---

17. **Füster.** Experimentelle Beiträge zur Frage des Vorkommens von Tuberkelbazillen in Kolostrum und Muttermilch.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Aus der Untersuchung der von 7 nachweisbar tuberkulösen Frauen stammenden Milch resp. Kolostrum geht hervor, daß durch solche

Milch vollvirulente Tuberkelbazillen dem Kinde nicht zugeführt werden und die Milch von solchen tuberkulösen Frauen nur als akzidentelle Infektionsgelegenheit betrachtet werden kann.

Bezüglich der Tuberkulose der graviden Frau gilt in der Chrobak'schen Klinik die Anschauung, daß die grundsätzliche Unterbrechung der Schwangerschaft, sei es in Form des künstlichen Abortus oder der künstlichen Frühgeburt bei Tuberkulose der Mutter, nicht vorzunehmen sei, wohl aber wird dieselbe in jenen Fällen beschlossen und vorgenommen, in denen von derselben eine Besserung oder günstige Beeinflussung des Zustandes der Mutter nach genauer Abwägung und Beurteilung sämtlicher objektiver und subjektiver Symptome erwartet werden kann. In jenen Fällen, in welchen besonders gegen Ende der Gravidität von der Unterbrechung derselben eine Besserung des Zustandes der Mutter nicht mehr erhofft werden kann, sucht man mit der Entbindung solange als möglich zu warten, um wenigstens ein Leben, das des Kindes, möglicherweise zu erhalten.

Seifert (Würzburg).

---

18. **H. Beitzke.** Über den Weg der Tuberkelbazillen von der Mund- und Rachenhöhle zu den Lungen, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse beim Kinde.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 1.)

Verf. gelangt zu dem Ergebnis, daß es keine zuführenden Lymphgefäße von der Kette der cervikalen Lymphdrüsen zu den bronchialen Drüsen gibt. Eine Infektion der Lungen mit Tuberkelbazillen von den Halsdrüsen aus kann nur durch die Trunci lymphatici und die obere Hohlvene erfolgen. Dieser Infektionsweg ist aber — wenigstens beim Kinde — ohne große praktische Bedeutung. Vielmehr ist hier der gewöhnliche Infektionsmodus die Aspiration von Tuberkelbazillen in die Bronchien; nebenhergehend findet man zuweilen eine absteigende Cervikaldrüsentuberkulose. Die aspirierten Tuberkelbazillen können in der Atemluft enthalten sein, können aber auch mit infizierter Nahrung oder auf irgendeine andere Weise in den Mund und so in die Atmungswege gelangt sein.

Reckzeh (Berlin).

---

19. **F. Ivens.** A case of primary tuberculosis of the pharyngeal tonsils.

(Lancet 1905. September 19.)

I. untersuchte 35 Proben von adenoiden Vegetationen, die von Kindern zwischen 2 und 13 Jahren stammten, welche sämtlich keine Anzeichen pulmonaler oder abdomineller Tuberkulose boten. Fast allemal waren die Cervicaldrüsen mehr oder weniger stark geschwollen, einmal käsig entartet. In 30 obiger Fälle lag mikroskopisch eine einfache Hypertrophie vor, in 4 eine chronische Entzündung, nur in einem eine wohlausgesprochene Tuberkulose; dies war das Kind mit den tuberkulös erkrankten Halsdrüsen.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **Rispal.** Sur la forme adéno-splénique de la lymphadénie tuberculeuse.

(Province méd. 19. Jg. Nr. 4.)

Unter Anführung eines entsprechenden Falles spricht sich R. dahin aus, daß die Annahme eines zufälligen Zusammentreffens von pseudoleukämischen Erscheinungen und Drüsentuberkulose insofern etwas gezwungen erscheint, als bei diesen allerdings seltenen Fällen der tuberkulöse Prozeß die Lungen und die anderen Organe verschont und nur die Drüsen, Milz und Leber befällt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

21. **Sorgo** und **Suess.** Über Endokarditis bei Tuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Bei einem 16jährigen, nach 16monatigem langsam progredienten, fieberhaften Verlaufe an Lungen- und Kehlkopftuberkulose und Amyloidose verstorbenen Mädchen ergab die Autopsie außer Tuberkulose verschiedener Organe eine verruköse Endokarditis der Mitralklappen unter dem makro- und mikroskopischen Bilde einer Endokarditis simplex ohne spezifisch tuberkulöse Veränderungen. Die Endokarditis war im Leben symptomlos verlaufen. Aus dem Fehlen spezifischer Veränderungen kann die tuberkulöse Natur der Affektion nicht in Abrede gestellt werden, es muß auch eine bakteriologische Untersuchung erfolgen, die in dem beschriebenen Falle in den endokarditischen Effloreszenzen ausschließlich Tuberkelbazillen ergab.

Seifert (Würzburg).

---

22. **Gaignerot** (Bordeaux). Péritonite tuberculeuse. Perforation de l'intestin grêle. Anus contre nature.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 5.)

G. demonstriert ein exzidiertes Stück des Dünndarmes einer Frau, welche wegen Peritonitis zweimal laparotomiert und schließlich geheilt war.

Eine Frau kam mit den Erscheinungen einer Parametritis in Behandlung, die bald in diejenigen einer allgemeinen Peritonitis übergingen. Es wurde laparotomiert. Aus der Bauchhöhle entleerte sich trübe, nicht eitrige Flüssigkeit; das Bauchfell war mit Tuberkeln bedeckt; die tuberkulös erkrankten Adnexe des Uterus wurden entfernt. Nach einigen Tagen wurde der Ausfluß aus der drainierten Bauchhöhle eitrig und dann fäkulent; die Laparotomiewunde drohte wieder aufzugehen. Jetzt wurde, am 4. Tage nach der ersten Operation, wieder laparotomiert. Der Blinddarm fand sich umgeben von einer Masse, welche Tuberkeln und käsigen Eiter enthält. In einer Dünndarmschlinge befand sich ein Riß, so groß, daß der Darm fast ganz durchtrennt war. Dieses Stück des Dünndarmes wurde reseziert und die Enden des Darmes vernäht. Am Tage nach der Operation erfolgte heftiges Erbrechen mit den Erscheinungen einer akuten Magenerweiterung. Unter Ausspülungen des Magens und Strychnineinsprit-

zungen verschwanden diese Symptome, und die Heilung ging von da an ungestört vor sich. **Classen** (Grube i. H.).

23. **Heinemann.** Epikritische Bemerkungen zu einem Fall auffälliger nervöser Symptome bei allgemeiner Miliartuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Verf. gibt die Krankengeschichte eines Falles von sehr wechselnden nervösen Symptomen wieder, aus der hier folgendes von Interesse ist: Nach einer anfänglichen rechtsseitigen Paralyse, mit Beteiligung der Sprache, trat eine spastische Parese derselben Seite ein (mit Ausnahme des rechten Facialis, der gelähmt blieb). Dabei zeigte sich eine rechtsseitige Anästhesie, die aber nur 24 Stunden dauerte; nach 18 Tagen hohen Fiebers, das, wie das ganze Bild, plötzlich aufgetreten war, starb der Kranke mit Parese der rechten Seite und totaler Lähmung des oberen und unteren Facialis.

Die Sektion ergab eine starke Meningitis basilaris tuberculosa, einen ganz kleinen Bluterguß in der inneren Kapsel links, und zwei einzelne Tuberkel von Linsengröße im Pons. Auf die letzteren sucht der Verf. die Symptome im weiteren zurückzuführen.

J. Grober (Jena).

24. **Laffont.** Sur la prétuberculose fondée sur le syndrome respiratoire et urinaire. Son identité avec la tuberculose classique.

(Progrès méd. 35. Jahrg. Nr. 6.)

Eine nicht tuberkulöse Prätuberkulose, die sich mit den gleichen Störungen des Gas- und Urinstoffwechsels wie die echte Tuberkulose äußert, gibt es nicht. Die Individuen, die solche Anomalien aufweisen, und die sehr zahlreich in der Nachkommenschaft der Phthisiker sind, sind vielmehr selbst schon tuberkulös. Selbst bei vorgeschrittener Phthise, wenn sie nur fieberfrei ist, wird der respiratorische Quotient fast normal, wer aber bei anscheinend normalem, fieberlosem Befinden in der Ruhe um mehr als ein Drittel der normalen Zahl Atemzüge hat, ist schon tuberkulös. Es läßt sich also nach dem Gesagten aus dem Verhalten der Atmung kein Schluß auf das Bestehen einer Prätuberkulose ziehen.

Dahingegen gibt es eine Paratuberkulose, zu der Chlorose, Chloranämie, Skrofulose und Lymphatismus gehören; diese disponiert zur Tuberkulose, insofern ihre Träger, aus Phthisikerfamilie stammend, das Gift schon im Mutterleib aufgenommen haben und so für die Infektion vorbereitet sind.

Die respiratorischen Anomalien sind in diesen Fällen auf die Herabsetzung des Hämoglobingehaltes zurückzuführen, dagegen sind die Veränderungen der Urinzusammensetzung, soweit sie physiologische Harnbestandteile betreffen, nicht von so großer Bedeutung, da sie von der zugeführten Nahrung beeinflußt sein können.

Die Phthise entwickelt sich in zwei Perioden, die erste ist aber die Infektion.

F. **Rosenberger** (Heidelberg).

25. **H. Bahrdt.** Experimentelle Untersuchungen über die Tuberkulinreaktion I.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVI. Hft. 4—5.)

Verf. prüfte auf Romberg's Veranlassung experimentell die Frage, ob die Intensität der Tuberkulinreaktion in bestimmtem Verhältnis zur Tuberkuloseinfektion stehe. Als Versuchstiere dienten Meerschweinchen; als Maßstab für die Intensität der Tuberkulinwirkung wurde die minimale letale Dosis genommen (da Fiebermessungen bei kleinen Tieren sehr unsicher sind); besonderer Wert wurde gelegt auf möglichst gleichmäßige Art der vorangehenden Infektion mit Tuberkelbazillen.

Die Versuche ergaben übereinstimmend, daß die Tuberkulinwirkung um so intensiver war, je längere Zeit seit der Infektion verflossen war. Schon vom 2. Tage der Infektion an ließ sich ein Anwachsen der Tuberkulinreaktion feststellen, dasselbe erfolgte rapid in der Zeit vom 11.—14. Tage (Zeit der Generalisierung der Tuberkulose), um weiterhin langsam noch weiter zu steigen.

Interessanterweise zeigte sich diese Erscheinung, daß die Tuberkulinreaktion um so stärker war, je längere Zeit seit der Tuberkuloseimpfung verflossen war, auch in solchen Fällen, wo die Ausbreitung des anatomischen Prozesses verschieden starken Grad erreicht hatte.

D. **Gerhardt** (Jena).

26. **Weil und Nakayama.** Über den Nachweis von Antituberkulin im tuberkulösen Gewebe.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Der Vorgang der Präzipitation bedingt Komplementablenkung (Bordet, Guyon, Gay, Moreschi). Wenn man zum hämolytischen Gemische die präzipitatbildenden Faktoren hinzusetzt, so bleibt die Hämolyse infolge von Komplementbindung aus (Neisser und Sachs). Auf dieser Feststellung beruhen Versuche von Wassermann und Bruck, Antituberkulin im tuberkulösen Gewebe nachzuweisen. Diese Autoren haben mit hämolytischen Ambozeptoren beladene Blutkörperchen gleichzeitig mit Komplement, sowie mit Tuberkulin und Extrakt tuberkulösen Gewebes versetzt. Es erfolgte Hemmung der Hämolyse. Auf demselben Weg, umgekehrt, glauben sie auch Tuberkulin im tuberkulösen Gewebe nachweisen zu können. W. und N. betonen zunächst die theoretisch auffallende Erscheinung, daß Tuberkulin und Antituberkulin sich wohl im Reagenzglase, nicht aber in dem betreffenden Organismus gegenseitig beeinflussen sollen. In ihren Versuchen weisen sie nach, daß sowohl Tuberkulin als auch tuberkulöses Gewebe allein in bestimmten Mengen hämolysehemmend wirken. Wenn aber Tuberkulin allein bereits antikomplementär wirkt, werden die Schlußfolgerungen Wassermann's hinfällig. Der Nachweis von Antituberkulin

im tuberkulösen Gewebe ist somit nicht erbracht. Dagegen geben W. und N. zu, daß der Nachweis von Tuberkulin gelungen ist. Die Erklärung der Wassermann'schen Versuche, nach denen Tuberkulin und tuberkulöses Extrakt hemmend gewirkt haben, wird so versucht, daß W. und N. annehmen, daß die Dosen der beiden an sich hemmenden Stoffe unterhemmend gewesen sind, und daß die Summierung erst die Wirkung der Komplementabsorption bedingte.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.)

---

27. **I. Friedmann.** Beitrag zum Studium der agglutinativen Serumreaktion bei Tuberkulose, und der Wert derselben als diagnostisches Mittel.

(Revista stiintelor med. 1906. März.)

Diese im Laboratorium für experimentelle Medizin der Bukarester Fakultät gemachte fleißige Arbeit führt den Verf. zu folgenden Schlüssen. Bei Meerschweinchen findet eine Agglutinierung von Tuberkelkulturen nicht statt, falls es sich um gesunde Tiere handelt, hingegen aber agglutinieren tuberkulöse Tiere, und zwar um so mehr, als die Krankheit vorgeschritten ist, doch kommen auch Fälle vor, wo die tuberkulösen Läsionen kaum sichtbar sind und doch eine starke Agglutinierungsreaktion besteht. Die Jungen von tuberkulösen Müttern bieten im allgemeinen, nach der Geburt, eine Agglutination, welche derjenigen der Mütter ähnlich ist, welche aber nach kurzer Zeit verschwindet.

Mit Bezug auf den Menschen zeigten die Untersuchungen, daß zweifellos eine agglutinierende Serumreaktion der Tuberkulose besteht, doch ist der praktische Wert derselben, vom diagnostischen Standpunkt aus betrachtet, ein geringer und mit der analogen Methode der Typhusdiagnose nicht zu vergleichen; die Agglutination kann keine Sicherheit geben, und das sicherste diagnostische Mittel bleibt noch immer das Tuberkulin. Zur Illustrierung dieser Schlüsse wird hervorgehoben, daß unter vollständig gesunden Individuen, also solchen, welche auf Tuberkulin keine Reaktion zeigen, doch einige zu finden sind, welche eine positive Serumreaktion geben. Andererseits ist es aber vorgekommen, daß solche Personen, welche zweifellos tuberkulös sind und auf Tuberkulin prompt reagieren, trotzdem eine negative Serumreaktion aufweisen. In allen derartigen Untersuchungen bildet die Rasse der für die Reaktion benutzten Bakterienkulturen eine konstante Fehlerquelle, da manche Individuen mit gewissen Kulturen eine positive Reaktion geben, mit anderen aber eine negative. Außerdem zeigt es sich, daß aus der agglutinierenden Kraft des Blutserums keinerlei Schluß auf die Immunität gezogen werden kann.

E. Toff (Braila).

---

28. **Lorenz.** Über suggestive Temperatursteigerungen bei Tuberkulose.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Heft 2.)

Verf. hat in der schlesischen Volksheilstätte Landeshut 200 Fälle, welche einer Tuberkulinkur unterzogen wurden, auf die Häufigkeit suggestiver Temperatursteigerung hin geprüft, indem er Scheininjektionen mit Tuberkulininjektionen abwechseln ließ. Bei 17% der Pat. fanden einmal, bei 22% mehrmals bis häufig, bei einzelnen fast regelmäßige Temperatursteigerungen statt nach der Scheininjektion; 17 + 22 = 39% der Pat. reagierten also mit Temperatursteigerungen. Schließt man aber durch vorherige Beobachtung im speziellen Falle die Möglichkeit einer suggestiven Temperatursteigerung aus, so bedeuten schon 0,5° Temperatursteigerung eine positive Tuberkelreaktion und können diagnostisch mit Sicherheit verwertet werden.

Gumprecht (Weimar).

29. **Würzen.** Über die kutane Reflexhyperalgesie.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 4.)

Verf. hat das Krankenmaterial des Oresundkrankenhauses in Kopenhagen verwertet und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Reflexhyperalgesie kommt bei Lungentuberkulose in beinahe der Hälfte der Fälle vor und annähernd gleichmäßig bei Männern, Frauen und Kindern; sie ist am häufigsten bei Fällen mit geringer Verbreitung der Lungentuberkulose und heftet sich häufig an die Fälle mit Temperaturerhöhungen. Doch gelten die aufgestellten Gesetze nur relativ, da die in Frage stehende Erscheinung sehr schwankt.

Gumprecht (Weimar).

30. **Holmgren.** Ein praktisches System, Atemgeräusche auf Schablonen des Brustkorbes graphisch darzustellen.

(Zeitschrift für Tuberkulose 1906.)

Verf. hat im Sabbathsberger Krankenhaus zu Stockholm 266 Fälle der Tuberkulösenabteilung alle 1—2 Wochen auf das Bestehen der Diazoreaktion geprüft. Die Reaktion kommt fast ausschließlich in Fällen des dritten und vorgeschrittenen zweiten Stadiums vor, auch in diesen Stadien kann die Reaktion zeitweilig vermißt werden; bei suggestiver Tuberkulose kommt in der letzten Lebensperiode in kürzerer oder längerer Zeit die Reaktion vor, und zwar um so intensiver, um so eher der Eintritt des Todes zu erwarten steht; aus dem starken Auftreten der Reaktion kann man eine Lebensdauer von 6 Monaten und eine durchschnittliche von 2 Monaten vorhersagen. Umgekehrt stirbt nur ein geringer Prozentsatz derjenigen selbst vorgeschrittenen Fälle, welche dauernd die Reaktion nicht zeigen. Man kann daher mit Hilfe der Reaktion unter den vorgeschrittenen Fällen von Tuberkulose eine Anzahl mit besonders ungünstiger Prognose herauserkennen.

Gumprecht (Weimar).

31. A. Hausen. Om Paraleprose.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1905. Nr. 23.)

Verf. weist darauf hin, daß auch in Norwegen in der letzten Zeit im ganzen mehr milde — platte — Formen der Lepra auftreten als früher. Ob das auf einer Abschwächung der Bazillen oder einer Steigerung der Widerstandskraft beruht, läßt er unentschieden. Dagegen hält er klimatische Einflüsse für wichtig. Er hat die von Glück als Paraleprose bezeichneten Veränderungen bei Abkömmlingen von Leprösen — verdickte Finger, verdickte Nn. ulnares und auriculares magni — bei 250 Abkömmlingen von Leprösen vergeblich gesucht, will aber damit ihre Existenz noch nicht gänzlich leugnen. Dagegen verwirft er die Auffassung von Zambaco, daß Syringomyelie und Morbus Morvan abgeschwächte Lepra darstelle. **F. Jessen** (Davos).

Sitzungsberichte.

32. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 31. Mai 1906.

Vorsitzender: Herr Knoepfelmacher; Schriftführer: Herr Moser.

I. Herr F. Hamburger demonstriert bei einem Pat. mit reichlichem serösen Pleuraexsudat die von ihm für die Rückseite des Thorax beschriebenen vier Zonen verschiedenen Perkussionsschalles auch auf der Vorderseite, d. h. eine relative Dämpfung in der parasternalen Zone auf der gesunden Seite und eine relative Aufhellung in der parasternalen Zone der kranken Seite.

Herr Neurath hat diese Zonen auch bei massiger kruppöser Pneumonie nachweisen können.

Herr F. Hamburger betont, daß für gewöhnlich bei Unterlappenpneumonie das Phänomen nicht nachweisbar ist, da das Infiltrat meistens die mittlere Axillarlinie nicht zu überschreiten pflegt.

II. Herr A. Goldreich bespricht den seltenen Fall einer Knochenwachstumsentwicklungsstörung bei einem 4monatigen Säugling: Eine etwa 2pfenniggroße Knochenlücke am linken Stirnbeinhöcker, eine markstückgroße weiche Stelle am rechten Stirnbeinhöcker, große Fontanelle $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. Sämtliche Nähte offen. Alle vier Extremitäten entsprechend lang, verdickt und verbogen, radioskopisch plump, mit abnormer Struktur. Massive Röhrenknochenschatten durch Kalkreichtum und ausgedehnte stärkere Verdickungen. Gegen Osteogenesis imperfecta spricht die Verdickung der Knochen bei entsprechender Länge. Für Lues hereditaria spricht die Anamnese und der Nachweis von Kubitaldrüsen, doch fehlt der von Hochsinger beschriebene charakteristische Knochenwall in der Umgebung der weichen Stellen.

Herr Knoepfelmacher hat einen ähnlichen von Spieler veröffentlichten Fall von exzessiver Osteoperiostitis an den Extremitätenknochen mit merkwürdigen Ossifikationsdefekten bei einem 3jährigen Knaben beobachtet; beide Fälle glaubt K. der Paget'schen Krankheit zurechnen zu müssen.

III. Herr C. v. Pirquet stellt zwei Kinder mit latenter Tetanie vor. Der erste Fall zeigt starkes Facialisphänomen, aber kein Trousseau'sches Phänomen. Elektrisch: Überwiegende An. Oe. Z., K. Oe. Z. unter 5 Milliampères. Der zweite Fall zeigt nicht einmal das Facialisphänomen, elektrisch aber konstant sehr niedere Werte, mehrmals K. Oe. Z. unter 3 Milliampères.

Im Anschluß an die Demonstration bespricht v. P. seine Methode der Aufzeichnung der elektrischen Untersuchungsresultate.

IV. Herr F. Spieler zeigt einen 22 Tage alten Säugling mit Mikrognathie und vollständigem Ankylostoma. Durch die mangelhafte Entwicklung des stark zurücktretenden Unterkiefers, durch die starke Prognothie der Alveolarfortsätze beider Kiefer, den tief gesattelten Nasenrücken und die verbreiterte Nasenspitze gleicht das Gesicht sehr einer Hundeschnauze.

V. Herr J. K. Friedjung demonstriert einen 4 Monate alten Säugling mit dem in der Sitzung vom 10. Mai besprochenen chronischen idiopathischen Ödem der Genitalgegend, das er auf leichte Infektion des Nabelstumpfes zurückführt.

VI. Herr Knoepfelmacher zeigt im Anschluß daran einen 2 Tage alten Knaben mit prallem Ödem der Unterbauchgegend und geringem Ödem der Geschlechtsteile. Infektionen irgendwelcher Art hält K. im vorliegenden Falle für ausgeschlossen. Es handelt sich um das von K. schon oft beobachtete zirkumskripte Ödem der Regio pubica.

Herr Rosenberg hat derlei Ödeme, vor allem bei Knaben, gleichfalls schon oft gesehen.

Herr Escherich glaubt, daß mechanische Zirkulationsstörungen durch Nabelbinde mit im Spiele seien; atrophische und herzkranke Kinder sind natürlich besonders disponiert.

Herr Zappert beschuldigt ätiologisch eine der ersten Säuglingszeit eigentümliche Gefäßbeschaffenheit, die auch bei der Brustdrüsenschwellung und der Uterusblutung Neugeborener in Erscheinung zu treten pflegt.

Herr R. Neurath hält an seiner Ansicht fest, daß lokale Genitalreizzustände (Phimose usw.) das Ödem verursachen.

Herr J. K. Friedjung betont, daß der erste Fall ein Mädchen betrifft, wo Neurath's Vermutung nicht zutrifft; auch die von Escherich beschuldigte Nabelbinde war hier nicht angelegt worden.

VII. Herr Sperk hält seinen angekündigten Vortrag: Über die Erfahrungen in der Säuglingsabteilung.

Wie Vortr. nachweisen konnte, ist es möglich, Säuglinge innerhalb eines Kinderkrankenhauses bei künstlicher Ernährung aufzuziehen, sofern die Einrichtungen zweckmäßig und die Pflege eine einwandsfreie ist. Höchstens drei Säuglinge dürfen in einem Raume gleichzeitig untergebracht werden. Soor und Intertrigo sind in einer derartigen Abteilung unbekannte Faktoren. Escherich's Brutzellen, einerseits für Frühgeburten, andererseits zur Isolierung infektiöser Kinder, haben sich vortrefflich bewährt. Die künstliche Ernährung wurde auf alle mögliche Art und Weise erfolgreich durchgeführt, doch spielte die Technik der Ernährung eine große Rolle.

Herr Escherich betont, daß Schlossmann und Heubner zuerst auf den Segen von Säuglingsstationen in Kinderkliniken aufmerksam gemacht haben. Wie E. unter anderem auch in Amerika beobachten konnte, ist künstliche Ernährung auf derlei Stationen ganz gut durchführbar. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

33. **Ribbert.** Beiträge zur Entstehung der Geschwülste. Ergänzung zur »Geschwulstlehre für Ärzte und Studierende«.

Bonn, **Cohen,** 1906.

In dem Werke setzt Verf. in gut verständlicher Form seine Anschauungen über die Entstehung der Geschwülste auseinander und entgegnet Autoren, welche in den Streitfragen anderer Meinung sind, mit einer Schärfe, die erkennen läßt, wie fest er von der Unzerstörbarkeit seiner Lehren überzeugt ist.

Dieselben greifen bekanntlich zurück auf die Cohnheim'sche Theorie, welche

sagt, daß sich Tumoren aus überschüssigen embryonalen Keimen bilden; R. selbst sagt, daß er dieselben zu neuem Leben erweckt, durch Ergänzungen umgestaltet und dadurch lebensfähig gemacht habe. Auf Grund seiner, wie bekannt, höchst eingehenden Untersuchungen hält er Zellkomplexe, die teils im fötalen, teils im postfötalen Leben durch Entwicklungsanomalien, Wachstumsstörungen oder entzündliche Vorgänge im Nachbargewebe isoliert sind, für disponiert, infolge von Reizen, die auf sie wirken, zu Geschwülsten anzuwachsen. Durch Lostrennung werden Komplexe primär nicht veränderter Zellen »ausgeschaltet«, sie werden damit frei von der »physiologischen inneren Spannung der Gewebe« und können dadurch zu progressivem Wachstum befähigt werden. Für die Auslösung dauernden Wachstums können durch Vermehrung der Blutzufuhr entzündliche und traumatische Reizungen von Bedeutung sein. Eine primäre Umwandlung in normaler Lage befindlicher Zellen stellt Verf. bei der Geschwulstbildung in Abrede. Ebenso wird die Annahme einer infektiösen Umwandlung des vorher normalen Nachbargewebes in Tumorgewebe beim Geschwulstwachstum wiederholt als falsch bezeichnet. Der Tumor wächst ausschließlich aus sich heraus durch Vermehrung seiner eigenen Zellen. Durch eine ausführliche Besprechung der Sarkome des Knochensystems und der Karzinome, besonders des Magen- und Darmkarzinoms und des Pagetkarzinoms bietet er Beweise für seine Anschauungen. Statt der Bezeichnungen periostale und myelogene Sarkome, empfiehlt er mit einleuchtender Begründung die Bezeichnungen periphere und zentrale Sarkome. Die peripheren, die meist in der Nähe der Epiphysenlinie entstehen, gehen von ausgeschalteten Teilen der Epiphysenlinie, vielleicht auch von abgesprengten Periostzellen aus, beruhen also auf Entwicklungsstörungen in der Wachstumsperiode. Zentrale Sarkome entstehen aus verschiedenen Zellen des Markes. — Riesenzellensarkome vermutlich in der Spongiosa in einiger Entfernung von der Knorpelfuge an Stellen, wo es bei dem Wachstum des Knochens zur Knochenresorption kommt. — Bei der Entstehung der Karzinome wirkt »primäre zellige Umwandlung der Bindesubstanz« auslösend für das Auftreten eines progredienten Tiefenwachstums des Epithels. Durch entzündliche Vorgänge (Einwucherung des Bindegewebes ins Epithel) können Epithelkomplexe isoliert werden, welche dann weiter wachsen, andererseits kann auch ohne vorherige Isolierung durch Verminderung des Widerstandes im entzündlich veränderten Bindegewebe die Möglichkeit für Epithelwucherung geboten werden und erst später die Ausschaltung erfolgen, die zu schrankenlosem Wachstum führen kann. Vielleicht kann durch Sekretresorption bei Verhaltung in Epithelgängen das umgebende Bindegewebe in den bedeutungsvollen Entzündungszustand geraten. — Das Pagetkarzinom ist ein vom Drüsenepithel von Milchgängen der Mammilla und nicht vom Oberflächenepithel ausgehender Tumor, die hellen, rundlichen Zellen im benachbarten Epithel der Haut sind eingewanderte Tumorzellen und nicht eigenartig modifizierte Zellen des Oberflächenepithels, wie nach deren Meinung, welche sich aus diesem den Pagetkrebs entstanden denken. Verf. berichtet noch von einem Eierstockstumor, der eine ektodermale, eine entodermale Cyste und andere Gewebe enthielt, und verwendet diesen Fall zugunsten seiner Meinung, daß man die Kystome der Ovarien den Embryomen anreihen könne.

Jedenfalls ist die Lektüre des Werkes, das mit 50 schönen Abbildungen ausgestattet ist, hochinteressant. Verf. hat seine Theorie nach jeder Richtung geistreich und konsequent durchgeführt. Ob allerdings im Lichte der R.'schen Theorie die Geheimnisse der Geschwulstentstehung allen Lesern ganz so klar erscheinen wie dem Verf., ist wohl zweifelhaft.

Unter seinen Bemerkungen zur Therapie wird seine Erklärung, Erfolge mit Röntgenbestrahlung, Radiumbehandlung und Arsenmedikation seien darauf vielleicht zurückzuführen, daß »die Tumorzellen, eben weil sie nicht in normaler Weise in den Körper eingefügt sind, allen äußeren Einflüssen leicht zugänglich gemacht werden können«, wohl von vielen skeptisch aufgenommen werden. Ebenso werden die Erfolge, die er in Zukunft der internen Geschwulstbehandlung in Aussicht stellt, vorläufig nicht mit Zuversicht von der Mehrzahl der Kliniker erwartet werden.

Hochheim (Magdeburg).

34. **O. Schumm** (Hamburg-Eppendorf). Die Untersuchung der Fäces auf Blut.

Jena, **G. Fischer,** 1906.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes für die klinische Diagnostik hat S. es unternommen, die gegenwärtig im Gebrauche befindlichen Methoden einer eingehenden Prüfung zu unterziehen und nach ihrer Sicherheit und ihrem diagnostischen Werte zu sondern.

Von den chemischen Untersuchungsmethoden verwirft er als unpraktisch die Teichmann'sche Häminprobe, die Nencki-Kobert'sche Azeton-Häminprobe und die Adler'sche Benzidinprobe. Praktisch brauchbar sind nur die spektroskopische Untersuchung und die Weber'sche Probe. Letztere ist bei weitem die empfindlichste, weist aber eine nicht geringe Anzahl von Fehlerquellen auf, weshalb sie sehr genau nach Vorschrift ausgeführt werden soll. In der von S. etwas modifizierten Form lautet sie folgendermaßen:

Eine kleine, walnußgroße Menge Fäces wird mit etwa 30 ccm Ätheralkohol verrieben und filtriert, der Filterrückstand nochmals mit Ätheralkohol und wiederholt mit Äther gewaschen, sodann mit etwa 4 ccm Eisessig übergossen und unter Benutzung eines Glasstabes durchgerührt. Noch einmal 4 ccm Eisessig aufgießen und das gesamte Filtrat nochmals zurückgießen. Sodann wird das Filtrat mit dem doppelten bis dreifachen Volumen Äther versetzt und geschüttelt, der abgehobene Äther nochmals mit Wasser gewaschen und schließlich in einem sauberen und trockenen Glase mit Guajaktinktur und Terpentinöl geprüft. Diese Reagentien sind sehr empfindlich und mussen vorher auf ihre Brauchbarkeit untersucht sein. Man kann auch Aloin nehmen. Sauer reagierende Stühle müssen vor der Probe mit Sodalösung alkalisch gemacht werden. Die Reaktion muß innerhalb weniger Minuten eintreten.

Ad. Schmidt (Dresden).

35. **H. Engel** (Helouan). Die Nierenleiden, ihre Ursachen und Bekämpfung. Gemeinverständliche Darstellung. 80 S.

München, **Otto Gmelin,** 1906.

Das kleine Heft ist für die Pat. bestimmt, die jetzt in immer steigender Zahl das Klima Ägyptens gegen ihr Nierenleiden zu Hilfe rufen. E. beschönigt nichts, macht aber auch die Kranken nicht ängstlich, er führt ihnen die Möglichkeit einer Besserung und Heilung an praktischen Beispielen vor, zeigt ihnen die Klippen, die vermieden werden müssen, und ermutigt sie zur Ausdauer und zur strengsten Befolgung der zahlreichen, nicht immer angenehmen diätetischen und hygienischen Vorschriften.

Ad. Schmidt (Dresden).

36. **S. Tawara.** Das Reizleitungssystem des Säugetierherzens. Mit einem Vorwort von L. Aschoff.

Jena, **G. Fischer,** 1906.

Die für Anatomen, Physiologen und Kliniker gleich wertvollen Untersuchungen T.'s beziehen sich auf das His'sche Atrioventrikularbündel, das T. bei allen untersuchten Tieren und beim Menschen regelmäßig wiedergefunden hat, und dessen genauen Verlauf und Endausbreitungen er beschreibt. Das His'sche Bündel verläuft von seinem Ursprung in der Vorhofsscheidewand an durch das Septum fibrosum atrioventriculare bis zu den Endausbreitungen in den verschiedensten Stellen der Kammerwand als ein ursprünglich geschlossener, später sich baumförmig verzweigender, von der übrigen Herzmuskulatur stets durch Bindegewebe getrennter Strang, der während seines langen Verlaufes nirgends mit der Herzmuskulatur in Verbindung tritt, sondern erst in seinen Endausbreitungen, den bekannten Purkinje'schen Fäden, mit der gewöhnlichen Kammermuskulatur verschmilzt. Dieses Verbindungssystem ist schon in einer frühen embryonalen Periode ausgebildet, es scheint an den hypertrophischen und atrophischen Prozessen des Herzmuskels nicht in gleichem Maße wie die gewöhnlichen Herzmuskelfasern teilzunehmen. Dieses Fasersystem leistet offenbar nicht dieselbe Pumparbeit wie die übrige Herzmuskulatur, vielmehr steht es der koordinierten Bewegung der einzelnen Herzabschnitte vor.

Mit Recht betont Aschoff in dem Vorwort zu der durch treffliche Abbildungen illustrierten Arbeit, daß mit dem Nachweis der multiplen Endigung des His'schen Bündels in den verschiedensten Abschnitten der Kammermuskulatur unsere Vorstellungen über den Zusammenhang der einzelnen Abschnitte und über die Reizleitung sicher mancherlei Modifikation erfahren werden.

Ad. Schmidt (Dresden).

37. **J. Schwalbe.** Jahrbuch der praktischen Medizin.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

S.'s kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Ärzte bildet nun schon seit einer stattlichen Reihe von Jahren das hervorragendste aller derartigen Sammelwerke, sein frühzeitiges promptes Erscheinen wird alljährlich von allen Interessenten, und dazu sollten neben den praktischen Ärzten auch die Spezialisten sich rechnen, immer wieder mit Freuden begrüßt.

Die Quintessenz eines ganzen Jahres, in vorzüglicher abgerundeter Darstellung, von Autoren, die auf dem von ihnen vertretenen Gebiete als Kapazitäten anerkannt sind, vorzuführen, ist der Endzweck des vortrefflichen Werkes, dessen Anschaffung wir immer wieder von neuem eindringlichst empfehlen möchten.

Wenzel (Magdeburg).

38. **Ebstein.** Eisenach, seine Heilfaktoren und seine medizinische Bedeutung.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Schilderung Eisenachs und der Großherzogin Karolinenquelle in Kreuzberg, deren Wasser 8 km weit nach Eisenach geleitet werden soll, um dort kurmäßig benutzt zu werden. Einen breiten Raum nehmen theoretisierende Erörterungen über die modernen elektrochemischen Anschauungen der Wirkung der Heilwässer ein. Die sanitären Verhältnisse Eisenachs scheinen gute zu sein; das Klima ist mild anregend, und die Karolinenquelle charakterisiert sich als sulfatische Kochsalzquelle. Daneben werden Moorbäder gegeben. **F. Jessen** (Davos).

39. **Rieger.** Zweiter Bericht aus der psychiatrischen Klinik der Universität Würzburg.

Würzburg 1905.

Der Bericht ist 6 Jahre nach seinem Vorgänger ausgegeben worden. Man sucht jedoch vergeblich nach einem Bericht über die klinische Tätigkeit in diesem Zeitraume, findet aber dafür reichliche Entschädigung in zwei Aufsätzen aus R.'s Feder, die beide historisch-medizinischen Inhaltes sind; der erste behandelt die räumlichen Verhältnisse des Würzburger Julius-Spitals, besonders die Art der Verpflegung der Geisteskranken, der zweite den therapeutischen Optimismus der frühesten Zeiten (ca. um 1600), beide gewonnen als Frucht des Studiums der Archive des Spitals, die R. zu neuem Leben hier erweckt hat.

Eigenartige Auffassungen, Schärfe der Kritik, Unbefangenheit und Deutlichkeit der Darstellung erheben die Lektüre dieses Berichtes zu einem Genuß. Er darf nicht anders genommen werden, als wie er geschrieben wurde.

J. Grober (Jena).

Therapie.

40. **E. Loew.** Über angeborene Pylorusstenose.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 8.)

Ein Kind mit angeborener Pylorusstenose behielt erst dann die Nahrung bei sich, als ihm nach jeder Mahlzeit ein Eßlöffel Karlsbader Mühlbrunn verabreicht wurde. Das Kind ist seitdem von Rezidiven verschont geblieben und gesund geworden.

Es handelte sich nach L. um eine Stenose, bedingt durch Hypertrophie der Pylorusmuskulatur, kompliziert durch eine in den ersten Tagen nach der Geburt hinzugetretene gastrische Dyspepsie. Vielleicht zeigte der Pylorus auch minimale erosive Schleimhautdefekte peptischer Natur. Die durch Milchsäuregärung stark sauren Ingesta steigerten durch reflektorische Erregung eines Pylorospasmus die Stenose und schufen so einen Circulus vitiosus, der durch Magenspülungen nicht beseitigt werden konnte. Die erlösende Therapie war erst der Gebrauch eines alkalischen Wassers nach jeder Mahlzeit, offenbar infolge von Neutralisierung des stark sauren Mageninhaltes und hierdurch bedingte Aufhebung des den Pylorusspasmus auslösenden Reizes.

Neubaur (Magdeburg).

41. **Caudwell.** Hypertrophy of the pylorus with stenosis, successfully treated with thiosinamine.

(Brit. med. journ. 1906. Februar 17.)

Bei einer 35jährigen Frau bestand Hypertrophie des Pylorus mit Stenosis. Infolge mangelhafter Ernährungsmöglichkeit und häufigen Erbrechens war rapide Abmagerung eingetreten. Bevor man sich zur Operation entschloß, wurden Injektionen von 10% Thiosinamin vorgenommen. Anfangs wurden 10 Tropfen dieser Lösung täglich eingespritzt, dann jeden 3. Tag, schließlich zweimal wöchentlich. Im Verlauf eines Monats erholte sich Pat. sichtlich; Schmerz, Übelkeit und Erbrechen verschwanden. Nach 3 Monaten hatte Pat. wieder normales Gewicht und war völlig hergestellt.

Friedeberg (Magdeburg).

42. **Kaufmann** (Neuyork). Peptisches Geschwür nach Gastroenterostomie mit Bildung von Magen-Kolon- und Kolon-Jejunumfisteln; vollständiger Verschluß der Gastroanastomose.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

Nach langjährigen, schweren Ulcusbeschwerden mit starken Magenblutungen Gastroenterostomie; hiernach zuerst Besserung und 25 Pfund Zunahme; bald jedoch Auftreten zuerst leichter, dann immer unerträglicher werdender Schmerzen im Magen; nach 2 Jahren fäkulentes Erbrechen; bei Magenspülungen stets Fäces beigemischt. Zweite Laparotomie: die Gastroenteroanastomose war geschlossen; ihr früherer Sitz nicht mehr feststellbar; zwei Kolonfisteln nebeneinander, nach dem Magen und nach dem Jejunum; Trennung und Vernähung. Wegen verengten Kolons Verbindung derselben mit der Flexura sigmoidea mittels Murphyknopfes durch Nekrose an dieser Stelle Perforation und Exitus.

Einhorn (München).

43. **W. Bauermeister.** Zur Therapie der Gallensteinkrankheit mit Probilinpillen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 3.)

Die Probilinpillen bestehen aus ölsaurem Natron, Salizylsäure, Menthol und Phenolphthalein. Verf. hat sie seit 4 Jahren erprobt. Um über die Wirkung ein Urteil zu gewinnen, hat er an ca. 80 Pat. einen Fragebogen gerichtet und 42 Antworten erhalten. Nach diesen hat die Medikation in vier Fällen versagt. Dagegen berichten 38 über Erfolge. Kein Pat. hat nach Probilin noch ein anderes Mittel mehr verwandt. In manchen Fällen wurde im Frühling und Herbst aus Vorsicht die Kur wiederholt. In 17 Fällen wurde eine mehr oder weniger erhebliche Besserung erzielt, während sich 21 Kranke als geheilt bezeichnen. Seit der ersten Probilinmedikation, welche oft 3 Jahre zurückliegt, haben die Pat. nichts wieder von ihrem Leiden gespürt. Unter anderen sind zwar verschieden schwere Fälle zu verzeichnen sog. leichte und schwere, bei welchen zur Operation geschritten werden sollte. Auch die Nachrichten von Ärzten sprechen sich günstig aus. Drei Chirurgen dagegen sind trotz der geringfügigen Verwendung des Mittels nicht damit zufrieden. Immerhin bestätigen sie, daß neben der desinfizierenden Wirkung die Probilinpillen eine ausgesprochene cholagoge Wirkung ausüben. Bei der Probilinkur sieht man Steine in einer Häufigkeit abgehen, wie bei keiner anderen Methode.

v. Boltenstern (Berlin).

44. Adolph (Frankfurt a. M.). Fall von schwerster Allgemeininfektion bei Cholangitis; Operation; Heilung.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Pat. erkrankte mit heftigen, krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend; kein Ikterus; hohes septisches Fieber bis 41°; Puls bis 140. Die Operation nach 14tägiger Krankheitsdauer ergab makroskopisch normalen Leber-, Gallenblasen- und Gallenbefund (keine Steine), dagegen bakteriologisch reichlich Bakterium coli in der Galle. Bei reichlicher Gallenabsonderung durch die Fistel dauerte das septische Fieber noch 3 Wochen an.

Einhorn (München).

45. A. Hoffmann (Breslau). Beitrag zur Frage der Darmdesinfektion.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Isoform (Parajodoanisol) erwies sich als gutes Desinfiziens für den Magen-Darmkanal, indem nach Gebrauch desselben die Bakterienflora meist starke Verminderung zeigte. Das Mittel (ca. 3—7 g pro die für Männer) wirkt am besten mit Rizinusöl gegeben, und wird zur Vorbereitung bei Operationen am Magen-Darmtraktus empfohlen.

Einhorn (München).

46. L. Jones. A note on the condition of patients after the removal of the vermiform appendix.

(Lancet 1905. Dezember 2.)

J. erlangte Anfang 1905 von 184 Pat., die 1900—1902 wegen Appendicitis operiert waren, über 87 Kenntnis betreffs ihres späteren Gesundheitszustandes. Er unterwirft die 3 Gruppen von Kranken, bei denen im freien Intervall operiert wurde, bei denen der Eingriff während der akuten Attacke geschah, als der Prozeß noch auf den Wurmfortsatz beschränkt und bei denen das Peritoneum schon lokal oder allgemein infiziert war, gesonderter Betrachtung. Letztere Klasse zerfällt in zwei Unterabteilungen, je nachdem der Appendix gleich entfernt oder nur die Abszeßhöhle drainiert wurde; 17mal geschah dieses, 2mal wurde eine spätere Appendektomie noch notwendig. Von jenen 87 waren 54 in völlig normaler Gesundheit, 27 fühlten sich wohl, hatten aber zeitweise Beschwerden, 6 hatten ausgesprochene Klagen; bei 3 von diesen waren Bauchhernien entstanden, 2 litten anfallsweise an schweren Schmerzen.

F. Reiche (Hamburg).

47. W. J. Tyson. Some remarks on the prevention of appendicitis.

(Lancet 1905. Dezember 23.)

T. sieht in der Verstopfung die wichtigste Ursache der Appendicitis; als weitere ätiologische Momente bezeichnet er septische Prozesse der Mundhöhle, übermäßige und ungeeignete Nahrung, zu hastiges Essen, Alkoholismus, geschwächte Bauchmuskeln und falsche Haltung bei der Defäkation. Alles dieses begünstigt die Obstipation.

F. Reiche (Hamburg).

48. P. Klemm (Riga). Zur Frage der Frühoperation der Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 5.)

Die zunehmende Häufigkeit der Appendicitiserkrankung, die Verf. für eine Eiterkrankheit, wie Tonsillitis, Lymphadenitis Osteomyelitis hält, soll auf der Disposition zu diesen Erkrankungen beruhen, wie sie die Durchseuchung mit Influenza geschaffen hat. Diagnostisch soll die Wanderkrankung des Appendix scharf getrennt werden von den Folgezuständen, die als sekundäre Prozesse am Peritoneum bereits Komplikationen der Appendicitis darstellen. Das Erkennen der Erkrankung, solange sie noch auf die Appendix selbst beschränkt ist, und die Voraussicht des mutmaßlichen Verlaufes, gelingt sehr selten; was wir diagnostizieren sind in der Regel bereits peritoneale Komplikationen. Von der zufälligen Lage und Gestalt der Appendix hängt der Ort der Perforation und damit das Schicksal des Pat. ab. Daher plädiert K. für die Frühoperation, die die Erkankung nicht zu einer bedrohlichen Höhe kommen läßt; ist bei einem sofortigen chirurgischen Eingriff die Er-

krankung als auf die Appendix beschränkt gefunden worden, so ist die Gefahr der Operation keine größere als das Risiko des ungewissen Verlaufes der Krankheit und der Rezidive. Durch die Frühoperation werden die meisten Menschen gerettet; sie ist daher die Therapie der Zukunft. **Einhorn** (München).

49. **Lanz.** Appendikostomie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

Verf. verwirft den in letzter Zeit öfters gehörten Ausspruch Appendicitis, ergo Appendikektomie. Er empfiehlt auf Grund eines Materiales von 1286 Fällen mit 710 Appendikektomien eine vorsichtige, zeitliche Indikationsstellung. Da nur die Frühoperation und die Operation à froid gefahrlos sind, ist die Operation am 1. oder 2. Tage des Anfalles oder nach dem Abklingen der akuten Erscheinungen und eingetretener Kräftigung des Pat. zu machen. Darüber können 1—3 Monate vergehen. Während des Anfalles kann die vitale Indikation ein Eingreifen veranlassen, welches durchaus keine Radikaloperation zu sein braucht, sondern sich auf das Notwendige (Drainage, Abszeßspaltung) beschränkt. Sich nicht resorbierende Exsudate sollen gespalten und event. später die Entfernung der Appendix angeschlossen werden. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

50. **Morton.** Diffuse peritonitis from perforation of the appendix; its diagnosis and treatment.

(Brit. med. journ. 1906. Januar 13.)

Die Unterscheidung einer diffusen von einer allgemeinen Peritonitis ist sehr wichtig. Zur allgemeinen sind die Fälle zu rechnen, bei welchen die ganze Bauchhöhle betroffen, zur diffusen die, wo Peritonitis sich im unteren Abdomen weit ausgebreitet hat und die Eiterung sich nicht nur auf den Umkreis des Appendix beschränkt. Solche Fälle als allgemeine Peritonitis anzusehen, muß irreleiten, da die Prognose viel schlechter ist, wenn auf einmal das obere Abdomen beteiligt ist. Wie gleichen oder unterscheiden sich nun diffuse Peritonitis und lokalisierte Appendicitis? Bei der letzten beginnt der Schmerz oft als allgemein abdominaler, oder im Epigastrium oder in der Nabelgegend, und erst später tritt er in der rechten unteren Bauchgegend auf; in manchen Fällen zeigt er sich dort zuerst. Ein nicht nur anfänglicher, sondern länger bestehender allgemeiner Abdominalschmerz spricht meist für ausgebreitete Infektion; jedoch kommen auch Fälle vor, wo trotzdem nur Appendicitis vorliegt. Bei lokalisierter Appendicitis tritt oft, jedoch nicht immer, anfängliches Erbrechen ein; selten dauert es jedoch tagelang. Meist ist anfängliche Steigerung von Temperatur und Pulsfrequenz vorhanden. Länger anhaltende Pulsfrequenz von 120 oder mehr ist bei Erwachsenen eine ernste Indikation. Bei manchen Fällen besteht Obstipation, bei anderen nicht. Aus dem regelmäßigen Abgange von Flatus und Fäzes kann keineswegs gefolgert werden, daß keine erhebliche Peritonitis besteht. Allgemeine Auftreibung des Abdomen ist bei lokalisierter Appendicitis selten, die der unteren Bauchgegend häufiger. Nicht immer spricht entzündliche Schwellung der Appendixgegend für die Schwere der Erkrankung; es kommen viele weit ernstere Fälle von Appendicitis vor, wo dies Symptom nicht vorhanden ist. Bei diffuser Peritonitis verspricht frühzeitige Operation mit Entfernung des Appendix und nachfolgende Drainage den besten Erfolg, wenn auch andererseits nicht immer Lebensgefahr besteht, wenn die Operation erst nach mehreren Tagen ausgeführt wird; immerhin hat die Frühoperation bessere Chancen, da die Ausbreitung der Peritonitis hierdurch beschränkt oder verhindert wird.

Friedeberg (Magdeburg).

51. **Ardagh.** Argyrol in ulcerative colitis.

(Brit. med. journ. 1906. Januar 13.)

A. empfiehlt bei ulzerativer Kolitis auf Grund seiner Beobachtung eines mit Darmblutungen und heftigem Erbrechen komplizierten Falles die Anwendung von Argyrol. Nach vorhergehender Darmausspülung mit schwacher Borsäurelösung

wurden $^{3}/_{4}$ Liter einer 1%igen Argyrollösung als Klysma verabreicht. Der Erfolg war vollkommen, so daß von einer Wiederholung dieser Medikation Abstand genommen werden konnte. **Friedeberg** (Magdeburg).

52. E. Cohn. Flüssige Gelatine als Antidiarrhoikum und Stomachikum.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 9.)

C. ließ durch 6stündiges Erhitzen im Sterilisationsapparat eine Gelatine bereiten, welche nur noch im Eisschranke fest wurde. Sie eignet sich zur Bekämpfung der Kinderdiarrhöen und der Durchfälle Erwachsener. Außerdem aber ist sie ein gutes Stomachikum. Sie kann von jedem Apotheker nach folgender Vorschrift bereitet werden:

Rp. Gelatin. 10,0
Coque cum aqua dest.
Per horas VI, ut remaneat fluida, ad 80,0
Filtra frigide
Adde
Acid. citric. 1,0
Sirup. cortic. aurant. ad 100,0
S. 2stündlich $^{1}/_{2}$ Eßlöffel. (Für ein Kind.)

oder:

Rp. Gelatin. 20,0
Coque cum aqua dest.
Per horas VI, ut remaneat fluida, ad 180,0
Filtra frigide
Adde
Acid. citric. 2,0
MTs. 2stündlich 1 bis 2 Eßlöffel. (Für einen Erwachsenen.)

Neubaur (Magdeburg).

53. F. D. Boyd and J. Robertson. Rectal alimentation.

(Scott. med. and surg. journ. 1906. Nr. 3.)

Aus ihren Versuchsreihen ziehen Verff. den Schluß, daß die Rektalernährung auch unter den günstigsten Umständen nur eine Unterernährung darstellen kann. Bei einem heruntergekommenen Pat. ist es unmöglich einen besseren Ernährungszustand zu erzielen. Das ist ein wichtiger Punkt, zumal es häufig, namentlich für Chirurgen, bei Pat. mit Ösophagus- oder Pylorusstenose erwünscht ist, einen besseren Ernährungszustand vor der Operation zu erreichen. Zwar können die Pat. eine Gewichtszunahme aufweisen, aber diese beruht auf der Resorption von Wasser durch den Darm. Nach einer schweren Blutung oder andauerndem Erbrechen bei Pylorusobstruktion oder Magengeschwür, haben die Gewebe außerordentlich viel Wasser verloren. Bei der nun einsetzenden Rektalernährung wird das Wasser resorbiert, und das Gewicht steigt. Obwohl in der einen Beobachtung bei der Rektalernährung wegen einer sehr schweren Hämorrhagie aus dem Magen eine negative Stickstoffbilanz und eine Resorption von 500 Kalorien vorlag, wurde in 6 Tagen eine Gewichtszunahme erzielt. Die besten Resultate erreicht man bei der Rektalernährung mit Kohlehydraten und Fett. Die Resorption der Eiweißstoffe von seiten des Darmes ist so gering, daß sie keinen Wert hat. Unter den Kohlehydraten verdient reine Dextrose den Vorzug. In allen Fällen wurde sie gut resorbiert und erzeugte keine unangenehmen Nebenerscheinungen, wie Darmreizung oder alimentäre Glykosurie. In einer Beobachtung wurde der kalorische Wert der resorbierten Nahrungsmenge auf 500 Kalorien gesteigert durch eine Steigerung der Zuckermenge. Während der ganzen Beobachtungszeit befand sich der Pat. wohl und litt keinen Hunger. Der einzige Fehler der reinen Dextrose ist der hohe Preis. Ein Mangel des Fettes bei der rektalen Ernährung beruht auf der verschiedenen Resorptionskraft bei verschiedenen Individuen. Wenn es gut resorbiert wird, erweist es sich als sehr wertvoll. Indes kann man im Einzelfalle nicht die

Resorption voraussehen. Unzweifelhaft am besten ist die Darreichung im natürlichen Zustande, wie im Eidotter. Bei präpariertem Fett ist auf feine Emulsion Gewicht zu legen. Als zweckmäßig empfehlen Verff. folgende Zusammensetzung: Eigelb von zwei Eiern, 30 g reiner Dextrose, 5 g Salz und pankreatisierte Milch ad 300 ccm. Der annähernde Kalorienwert beträgt 300. Bei 6stündiger Wiederholung erzielt man also eine Darreichung von 1200 Kalorien. Unter sehr günstigen Umständen können auch 500 Kalorien resorbiert werden. Von großer Bedeutung bei der Rektalernährung ist die Art der Einführung. Sie sollte niemals mittels Spritze erfolgen, sondern stets als Einlauf. Wenn der Darm sehr reizbar ist, empfiehlt sich eine kleine Morphiumdose als Injektion. Absolut notwendig ist die tägliche Reinigung des Darmes mit Salzlösung. Die gewöhnlich gebrauchte Menge von 112—168 ccm halten Verff. für zu gering. Bei langsamer Einführung empfehlen sich Mengen von 250—300 ccm. Der Kranke resorbiert genügende Wassermengen und leidet nicht an Durst, wie es bei kleinen Injektionen der Fall ist. Zudem verlangen große Injektionen nie eine häufigere Wiederholung, wodurch eine Rückwirkung auf die Magensekretion vermieden, dem Magen Ruhe geschaffen wird. Gewöhnlich nimmt man an, daß in den Dickdarm injizierte Nährstoffe bis zur Ileocoecalklappe resorbiert werden, das scheint aber nicht der Fall zu sein. Unlösliche, in das Rektum eingebrachte Substanzen erreichen unter günstigen Umständen sogar den Magen, Kohle, welche dem Klysma zugefügt wurde, hat man in der Spülflüssigkeit des Magens wiedergefunden. Jedenfalls zeigen die Stoffwechselstudien der Verff., daß die Rektalernährung in der inneren Medizin an Wert überschätzt wird und nur ein beschränktes Anwendungsgebiet finden kann. Namentlich in der Behandlung akuter Magenerkrankungen, bei welchen sie häufig zur Anwendung kommt, bringt sie nicht die erforderliche vollständige Ruhigstellung des Magens mit sich, weil sie die Magensekretion anregt und doch nicht den Kranken genügend ernährt. **v. Boltenstern** (Berlin).

54. Maass. Die neueren Abführmittel.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

Den pflanzlichen Abführmitteln ist nach neueren Untersuchungen ein Bestandteil gemeinsam, das Anthrachinon. Auf dieser Kenntnis fußend, wurde vor einigen Jahren das erste synthetische Abführmittel in den Handel gebracht, das Purgatin, ein Anthrapurpurindiazetat. In Dosen von 0,5—2 g wirkt dieses Mittel, früher Purgatol genannt, ganz gut, ohne daß schädliche Nebenwirkungen bekannt geworden sind. Das Emodin, ein Trioxymethylanthrachinon, entfaltet in Dosen von 0,1 g eine angenehme abführende Wirkung, ist jedoch sehr teuer. In dieselbe Gruppe gehört das Exodin; 0,5 g bei Kindern, 1,0 g bei Erwachsenen führen 8—12 Stunden nach dem Einnehmen den erwünschten Stuhlgang herbei. Es ist namentlich da angebracht, wo es sich um Kotstauung in den unteren Darmabschnitten handelt. Ebenfalls ein synthetisches Abführmittel ist das Purgen oder, chemisch ausgedrückt, Phenolphthalein. Dieses hat sich anscheinend gut bewährt. Auf ganz vereinzelte Berichte über Schädigungen durch dieses Mittel glaubt Verf. keinen Wert legen zu müssen. **Poelchau** (Charlottenburg).

55. Rénon et Verliac. Action de la marétine sur la fièvre des phtisiques.

(Bull. génér. de thérap. 1906. Nr. 7.)

Durch tägliche Dosen von 0,5 Maretin konnten die Verff. bei fieberhafter Phthise eine Herabsetzung der Fiebertemperatur um 1—2,5° erreichen, ohne starken Schweiß und ohne unangenehme Nebenwirkungen, bis auf seröse Diarrhöen ohne Kolikschmerzen, die sie in vier Fällen beobachteten. Bei Männern wurde je 0,25, bei Frauen je 0,15—0,2 zweimal täglich verabreicht, eine Dosis um 11 Uhr morgens und eine Dosis um 3 Uhr nachmittags. **Seifert** (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 31. **Sonnabend, den 4. August.** **1906.**

1. **F. Löffler.** Der kulturelle Nachweis der Typhusbazillen in Fäces, Erde und Wasser mit Hilfe des Malachitgrüns.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

L. veröffentlicht hier die Resultate von zahlreichen, unter seiner Leitung angestellten Arbeiten, die sich alle mit der Möglichkeit beschäftigen, den Typhusbazillus in seinen Kulturen leicht von anderen verwandten Arten zu unterscheiden. Dazu waren Nährböden am geeignetsten, die entweder den Typhusbazillus besonders in seinem Wachstum beförderten oder seine Konkurrenten hemmten. Der wichtigste Konkurrent bei der Diagnose ist der Kolibazillus. Es zeigte sich nun in besonderen Versuchen, daß das Malachitgrün in bestimmter Konzentration die Eigenschaft besitzt, die Typhusbazillen in ihrem Wachs-

tum gegenüber den Kolibazillen zu begünstigen. Weitere Versuche ergaben, daß auch noch andere Zusätze selektorische Wirkungen ausüben, so z. B. Nutrose, Pepton, Phosphorsäure u. a. Aus ihnen und aus Nährgelatine, die in bestimmten im einzelnen im Original einzusehenden Kombinationen vereinigt werden, lassen sich Nährstoffe bereiten, die ein spezifisch dem Typhusbazillus zusagendes Medium darstellen und ihn mit Ausschluß anderer Konkurrenten besonders gut gedeihen lassen. — L. weist darauf hin, wie vielfacher Verwendung seine Methode der Benutzung von Farbstoffen in der differentialdiagnostischen Verarbeitung von Bakteriengemischen fähig sei und bei weiterer Ausführung noch mehr werden könne. Zweifellos liegen hier wichtige Fingerzeige für biologische Reaktionen nach mancherlei noch wenig bearbeiteter Richtung vor. **J. Grober** (Jena).

---

2. **H. Kayser.** Über die einfache Gallenröhre als Anreicherungsmittel und die Bakteriologie des Blutes bei Typhus sowie bei Paratyphus.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Während Conradi zur Anreicherung der Bazillen eine mit Glyzerin und Pepton versetzte Galle empfahl, arbeitet K. mit reiner, steriler Rindergalle. Es werden in die mit mindestens 5 ccm Galle beschickten Röhrchen 2,5 ccm Blut eingeimpft. Die Röhrchen werden nach 14 bis 20stündigem Aufenthalt im Brutschrank, eventuell nach 2 und mehr Tagen weiter untersucht. Meist ist bereits am 1. Tage eine massige Anreicherung eingetreten. Untersucht wurden 120 Fälle. In 62% der Fälle konnten im Blute auf Grund der Anreicherungsmethode die Bazillen nachgewiesen werden. Ordnet man die Fälle nach der Zeit der Erkrankung, so ergibt sich, daß von 26 Blutuntersuchungen der ersten Woche 25 positiv ausfielen.

Auf Grund dieser günstigen Erfahrungen hat Merck Gallenröhrchen in versandfähiger Form als Typhusgallenröhren hergestellt, die den Ärzten zu billigem Preise zur Verfügung stehen und nach Beschickung mit Blut den bakteriologischen Untersuchungsanstalten zugehen können. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

3. **Pöppelmann.** Beitrag zur Typhusdiagnostik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

P. empfiehlt zur Frühdiagnose des Typhus das einfache Blutausstrichpräparat mit May-Grünewald'scher Färbung. Zwischen den Blutscheiben sollen sich bei Typhus regelmäßig einzelne oder auch in Nestern Bazillen finden, die er als Typusbazillen bezeichnet. Ob er die im Blut anwesenden (?) Bazillen durch die Kultur als Typhusbazillen identifiziert hat, geht aus dem Aufsatz nicht hervor. So willkommen eine so einfache Methode auch sein möchte, so sind doch die von P. selbst kurz gestreiften Fehlerquellen trotz der hervorgehobenen

»Schulung des Auges« so groß, daß die beobachteten Bazillen nicht ohne weiteres als solche anerkannt werden können.

J. Grober (Jena).

---

4. **Carlo.** Ricerche batteriologiche sulla infezione tifoide. Di alcuni caratteri anomali che possono riscontrarsi nel bacillo di Eberth isolato del sangue e della milza dei tifosi.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 33.)

C. schildert seine Blutuntersuchungsproben, welche er nach der von Maragliano inaugurierten Methode in der Genuener Klinik ausführte.

Es gelang ihm, neben einer ganzen Reihe mehr oder weniger variabler Kriterien vier bakterielle Typen aufzustellen, welche sich durch Kulturdifferenzen und durch solche in der Agglutination unterschieden. Indessen auch diese Typen sind durch spezifische Kunstgriffe und durch wiederholtes Durchschicken durch den Tierkörper ihrer Spezifität zu entkleiden, wie C. in seiner Arbeit beweist.

So kommt C. zu der Anschauung seines Lehrers Maragliano, daß die Theorien, welche man in morphologischer und klinischer Beziehung hat aufrichten wollen zwischen Typhus, Paratyphus, Pseudotyphus, Kolisimilisbazillus illusorisch sei. So z. B. steht ein wichtiges Kriterium, das der Agglutinierbarkeit, in direkter Beziehung zur Vermehrung oder Verminderung der Virulenz der Infektionsträger.

Hager (Magdeburg-N.).

---

5. **Vos.** Über Typhusbakteriurie und deren Verhältnis zu den Nieren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Die Typhusbakteriurie konnte Verf. in 6 von 26 Fällen, also bei 23% der untersuchten Fälle feststellen. Die Bakteriurie trat bei der größeren Mehrzahl der Fälle in der 3. Woche der Krankheit auf und währte 3—5 Wochen. Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Urins ergab solche Veränderungen, aus welchen man auf die in kleinerem oder größerem Maßstabe erfolgte Erkrankung der Nierensubstanz schließen konnte. In zwei Fällen war der Urin frei von jedem Eiweiß. Der Verlauf des Typhus war in jenen Fällen, in welchen Typhusbakteriurie beobachtet wurde, zumeist ein schwerer. Ein Kausalnexus zwischen der Erkrankung der Nieren und der Typhusbakteriurie kann nicht angenommen werden, da letztere auch bei völlig eiweißfreiem Urin vorkam.

Da die Typhusbazillen auch durch den Urin der Typhuskranken verbreitet werden können, ist die Desinfektion des Urins sowohl in der Spitals- als auch in der Privatpraxis unbedingt erforderlich, aber nicht nur während der Fieberperiode der Krankheit, sondern auch

noch längere Zeit während der Rekonvaleszenz. In therapeutischer Beziehung wird Urotropin sehr empfohlen. **Seifert** (Würzburg).

---

6. **Eppenstein** und **Korte.** Über das Verhalten der im Blute der Typhuskranken nachweisbaren Typhusbazillen gegenüber der bakteriziden Wirkung des Blutes.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Bekanntlich tötet defibriniertes Blutserum Typhusbazillen in erheblicher Zahl. Trotzdem gelingt es, die Bazillen aus dem Blute selbst bei geringer Verdünnung des Blutes zu züchten. Die vorliegende Arbeit versucht eine Erklärung dieser Widersprüche. Versuche haben zwar gezeigt, daß fester Agar die bakterizide Wirkung des Blutserums erheblich abschwächt. Diese Tatsache beweist indessen nichts für die Züchtungsmöglichkeit, da bekanntlich die Typhusbazillen auch in flüssigen Blutmischungen wachsen. Für die ausbleibende Bakterizidie kamen Fehlen der Bakterizidie des Blutes überhaupt und Veränderungen der Bazillen — Unempfindlichkeit oder verringerte Empfindlichkeit gegenüber der bakteriziden Serumwirkung — in Betracht. Darauf gerichtete Untersuchungen erwiesen, daß die zweite Erklärungsmöglichkeit den Tatsachen entspricht. Besondere Versuche der Verff. beschäftigten sich mit dem Verhalten der im Blute zirkulierenden Typhusbazillen in dem eigenen, durch 6,5%iges Natriumoxalat flüssig gehaltenen Blute. Eine Bakterizidie fand nicht statt, öfters sogar eine Anreicherung. Demgegenüber werden durch Oxalatblut oder Hirudinblut Laboratoriumsstämme direkt in bakterizidem Sinne beeinflußt. Verff. halten es für wahrscheinlich, daß die Resistenz der Bakterien dem eigenen Blute gegenüber auf einer Auslese der resistentesten Bazillen beruht, und daß vielleicht während der Infektion die Infektionserreger gegen die Schutzstoffe des Körpers immunisiert werden. Auf dieser Widerstandskraft dürften die mangelhaften Erfolge der Serumtherapie beim Unterleibstyphus im Sinne von R. Stern beruhen. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

7. **M. Martin.** Über einen Fall von gleichzeitigem Bestehen von Typhus und Amöbendysenterie, kompliziert durch Milz- und Leberabszesse.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

M. beschreibt einen Fall zunächst unklarer Infektion, wo mikroskopische und serodiagnostische Untersuchung alsbald Typhus neben Amöbendysenterie erkennen läßt. Pyramidon beeinflußte ersteren günstig; nach Abklingen des Typhus Auftreten eines Leberabszesses, nach dessen Inzision der Kranke zugrunde ging. Die Obduktion wies auch einen Milzabszeß auf. **J. Grober** (Jena).

---

8. **P. Krause.** Über Infusorien im Typhusstuhl nebst Beschreibung einer bisher noch nicht beobachteten Art (Balantidium giganteum).

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 3 u. 4.)

Bei einer Typhuspatientin fand K. in den Stuhlgängen, solange sie flüssig oder dünnbreiig und alkalisch waren, zahlreiche Protozoen. Es waren zum Teil typische Formen von Trichomonas intestinalis, zum Teil Balantidien, die sich von den bisher beschriebenen beiden Arten, dem Bakterium coli und dem Bakterium minutum, durch die auffallende, bis 0,4 × 0,15 betragende Größe und durch das Verhalten des Kernes und der Bewimperung unterschieden.

Es gelang, die Balantidien in den flüssigen, vor Verdunstung geschützten Fäces längere Zeit lebend zu erhalten; interessanterweise hielten sie sich wochenlang lebend, wenn sie in Kulturen eines Bazillus gebracht wurden, der massenhaft in den nämlichen Fäces enthalten war (Bakterium alcaligenes faecalis).

In Säuren und stärkeren Lösungen von Alkalien starben sie bald ab, ebenso in den gewöhnlichen Desinfizienzien, auch schon in Seifen- oder Essigwasser. Ebenso verschwanden sie aus den Dejektionen der Kranken, nachdem mehrfach Seifen- und Essigklysmen angewandt waren.

Die Frage, ob die beiden Protozoenarten von Einfluß auf die Gestaltung des Krankheitsbildes waren, oder ob sie indifferente Parasiten darstellten, läßt K. unentschieden, neigt aber doch zu der Meinung, daß der intensive Durchfall zum Teil auf die Anwesenheit dieser Schmarotzer zu beziehen sei. **D. Gerhardt** (Jena).

---

9. **Martin Hahn.** Über Cholera- und Typhusendotoxine.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Durch Digestion in physiologischer Kochsalzlösung wurden autolytisch aus Cholera- und Typhusbakterien stark toxisch wirkende Präparate gewonnen. Diese Substanzen erzeugten im Tierexperiment Agglutinine, erhöhten die Resistenz des betreffenden Organismus gegenüber der Infektion mit lebenden Bakterien, waren aber nicht imstande, eine erhebliche Immunität gegen die autolytisch gewonnenen Extrakte zu erzeugen. Die antitoxische Wirksamkeit ging nicht über die 2—4fache Dosis hinaus. Weiter zeigte sich, daß Typhus- und Choleragift ähnliche Krankheitserscheinungen bei den Laboratoriumstieren hervorriefen und analoge Organveränderungen bedingten. Infolgedessen lag es nahe, zu versuchen, ob man mit Typhusgift gegen Cholera und umgekehrt in den angegebenen Grenzen immunisieren könne. Da diese Immunisierung gelang, folgert Verf., daß zurzeit der Nachweis einer spezifischen Wirkung der Cholera- und Typhusendotoxine nicht geführt werden kann. Dagegen kann die Wirkung dieser Endotoxine dem Verständnis näher gebracht werden, wenn man Wachstum und Zerfall der betreffenden Bakterienart und damit die Endotoxinbildung

genauer analysiert. Unter Berücksichtigung der möglichen Variationen von Wachstum und Zerfall von Bakterien können klinisch verschiedene Krankheitsbilder der gleichen Grundinfektion dem Verständnis näher gebracht werden.

Nach neueren Arbeiten von Besredka und Macfadyan scheint übrigens wirkliche Immunisierung gegen Typhusbazillen = Endotoxine gelungen zu sein. Jedenfalls ist die neuerdings viel bearbeitete Frage der Endotoxinbildung und Endotoxinimmunisierung für Klinik und Praxis von größter Wichtigkeit. Und es erscheint verfrüht, schon jetzt bestimmte Schlüsse zu ziehen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

10. **N. Nastase** (Bukarest). Ein Fall von Typhus, bei welchem die paratyphische Serumreaktion der typhischen vorausging.

(Spitalul 1906. Nr. 6. p. 133.)

Das Interessante des Falles, einen 15jährigen Knaben betreffend, bestand darin, daß von Anfang an sowohl die paratyphische als auch die typhische Serumreaktion negativ ausfielen, während die tuberkulöse Serumreaktion positiv war. Am 17. Tage wurden positive paratyphische Reaktion mit beiden paratyphischen Bazillentypen gefunden, doch konnten aus dem Stuhle keine paratyphischen, sondern nur Eberth'sche Bazillen gezüchtet werden. Erst am 21. Tage war die Widal'sche Reaktion positiv, während die paratyphische auch weiterhin positiv blieb. Mit dem Abfalle der Temperatur und dem Zurückkehren normaler Verhältnisse verschwand die tuberkulöse Serumreaktion, während die typhische und paratyphische noch einige Zeit positiv waren.

E. Toff (Braila).

---

11. **A. Cavazzani** (Pisa). Enterorragia precoce nel tifo addominale.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 6.)

C. beschreibt ein eigentümliches Vorkommnis im Verlauf eines mittelschweren Typhus bei einem 8jährigen Mädchen. Es erfolgte nämlich in der Nacht vom 10. auf den 11. Krankheitstag eine heftige Darmblutung in der Menge von etwa einem halben Liter, anfangs mit Fäkalien vermischt, zuletzt reines Blut. Diese Komplikation, welche im Anfange der 2. Krankheitswoche ganz ungewöhnlich ist, hatte ihren besonderen Grund. Es fand sich nämlich zwischen dem Blut ein kalkiges Konkrement von röhrenförmiger Gestalt, etwa 5 cm lang; es schien seiner Gestalt nach einen Abguß des Wurmfortsatzes darzustellen. Hier hatte offenbar das sich lösende Darmkonkrement mechanisch die Darmschleimhaut gereizt und so die Blutung hervorgebracht, ein jedenfalls sehr merkwürdiger Fall. — Sonst ist bei diesem Falle noch zu erwähnen, daß, als das Kind zu delirieren anfing, Jod innerlich gegeben wurde, worauf nach 3 Tagen die Delirien völlig verschwanden.

Classen (Grube i. H.).

---

12. **G. Jochmann.** Rezidivierende Oculomotoriuslähmung als Komplikation bei Typhus abdominalis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Rezidivierende Oculomotoriuslähmung ist von Moebius als Begleiterscheinung schwerer Migräneanfälle beschrieben worden. Zwei zur Autopsie gekommene Fälle zeigten aber Tumoren am Stamm der Nerven. J. schildert hier einen höchst wichtigen Krankheitsfall, der öfter Migräneanfälle, aber nur selten Anfälle von Oculomotoriuslähmung durchgemacht hat; allemal dauerte dieselbe nur kurze Zeit — wenige Tage; als sie aber gleichzeitig mit einem Typhus einsetzte, blieb sie — als vollständige Paralyse — etwa 3 Monate bestehen, verschwand dann vollkommen. J. nimmt auch hier einen gutartigen Tumor an, der durch die »Anhäufung von schädlichen Stoffen« »explosionsartig« eine stärkere Wirkung auf den Nervenstamm hervorrief, resp. denselben durch die typhöse Erkrankung in seiner Widerstandskraft abschwächte. **J. Grober** (Jena).

---

13. **A. W. Harrington.** Abscess of the spleen in enteric fever.

(Lancet 1906. November 11.)

Zwei Fälle von Milzabszeß bei Typhus, von denen der eine erst nach dem Tode der sehr schwer ergriffenen und halb bewußtlos in die Behandlung getretenen, auf der Höhe der Krankheit an einer Darmblutung verstorbenen Kranken gefunden wurde, während in dem zweiten die Diagnose durch andauernden Schmerz im linken Hypochondrium, den Verlauf des 20 Tage nach der Apyrexie einsetzenden Fiebers und die Verdrängung der linken Niere ermöglicht wurde. Nur in dem ersten Falle kam Schüttelfrost zur Beobachtung. Hier enthielt der Eiter neben dem Staphylokokkus pyogenes aureus noch Typhusbazillen, in dem zweiten Falle nur Staphylo- und Streptokokken.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. **M. F. Barjon.** Mortalité hospitalière de la fièvre typhoide.

(Lyon méd. 1906. Nr. 9.)

Verf. hat für die 7 Jahre von 1894—1900 die Typhusstatistik im Hôtel-dieu zusammengestellt und sie verglichen mit einer 5jährigen Periode in den 60er Jahren und einer 9jährigen Periode in den 80er Jahren. In der ersten Phase, den 60er Jahren, war die Mortalität in dem genannten Hospital 26,2%, also sehr hoch; in der zweiten Phase, den 80er Jahren, war die Brand'sche Wasserbehandlung eben eingeführt und wurde mit größtem Eifer von den Ärzten überwacht und von dem Personal ausgeführt; während dieser Zeit sank die Typhusmortalität auf 7—8%. In der neuesten Zeit beträgt sie wieder 14%. — Verf. erklärt diese Schwankungen damit, daß vor der Brand'schen Wasserbehandlung die Heilungschancen schlecht waren, daß der Blütepunkt der Wasserbehandlung eine Spezialisierung des

Personals und eine besondere Sorgfalt in der Verabreichung der Bäder, die meist ziemlich niedrige Temperatur hatten, gezeitigt habe, und daß diese Umstände den Kranken zugute gekommen seien. Die Erhöhung der Mortalität in der neuesten Zeit sei bedingt durch den Nachlaß der Wasserbehandlung und die, durch falsche Humanität diktierte Steigerung der Temperatur der Bäder auf 24—25, ja 28 bis 30 Grad. **Gumprecht** (Weimar).

---

15. **Agasse-Lafont** et **Harvier.** Contagion hospitalière de la fièvre typhoide.

(Tribune méd. 1906. Nr. 1.)

Ein 26jähriger Mann, der wegen Kopfschmerzen in das Hospital Saint-Antoine aufgenommen wurde, infizierte sich während des Spitalaufenthaltes mit Typhus. Zur Infektion schien genügend Gelegenheit geboten, da die Typhösen inmitten der anderen Kranken liegen und von dem gleichen Personal verpflegt werden. Außerdem mußte von den Pat. die gleiche Badewanne benutzt werden, in welcher die Typhösen gebadet wurden. **Seifert** (Würzburg).

---

16. **Jürgens.** Drei Fälle von chronischer Pneumonie.

(Charité-Annalen Bd. XXX. p. 71.)

Die Karnifikation der Lunge, d. h. die Umwandlung des Lungengewebes in ein Gewebe von fleischähnlicher Konsistenz und Aussehen, gehört zu den atypischen Ausgängen der kruppösen, genuinen Pneumonie. Während die mikroskopische Diagnose dieses Zustandes — statt des entzündlichen Exsudates finden sich in den Alveolen gefäßhaltige, aus dem Parenchym herausgewachsene Granulationen — eine leichte ist, ist dieser Zustand klinisch oft schwierig zu erkennen. Verf. bespricht drei instruktive Fälle von chronischer Pneumonie, deren Symptomenbild durch den unregelmäßigen Fieberverlauf und komplizierende Erkrankungen getrübt war. Als vorzügliches diagnostisches Hilfsmittel erweist sich die Untersuchung mit Röntgenstrahlen, welche den Ablauf der Pneumonie und die Bildung indurierter Herde meist genau verfolgen läßt. **Reckzeh** (Berlin).

---

17. **C. Zamfirescu** (Bukarest). Einige seltene Lokalisationen des Pneumokokkus.

(Revista stiintelor med. 1906. Januar.)

Im Verlauf einer lobären Pneumonie können die Diplokokken in verschiedenen Organen auftreten und zu mannigfachen Komplikationen Veranlassung geben. So konnte Z. in den Spitalsabteilungen von Urlatzeanu und Nanu-Muscel einen Fall von Phlebitis, zwei von eitriger Myositis, zwei von eitriger Arthritis, eine Osteo-Periostitis und endlich einen von Purpura haemorrhagica beobachten. Alle wurden bakteriologisch kontrolliert und bei allen der Weichselbaum'sche Diplokokkus gefunden. Welche Grundursachen zur Entwicklung der-

artiger Lokalisationen führen, ist schwer zu sagen, doch scheint es sich in allen diesen Fällen um eine besondere Virulenz der Pneumokokken zu handeln. **E. Toff** (Braila).

---

18. **Robbers.** Pneumokokken- oder Stauungsgangrän?

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Nach einer Splitterverletzung entstand Infektion der Wunde mit Pneumokokken, weiter Aufsteigen derselben vom Finger bis in den Arm, ferner phlegmonöse Erscheinungen; Punktionen ergeben Ödem, keinen Eiter. Man versucht Bier'sche Stauung; da der subjektive Erfolg günstig, bleibt die Binde länger als 12 (!) Stunden liegen. Danach zeigte sich Gangrän, die, wie sich bei der Amputation des Armes herausstellte, verursacht war durch Thrombose der Armarterie. — Die Frage des Themas scheint dem Ref. beantwortet zu sein, wenn der Verf. auch zweifelhaft zu sein scheint. **J. Grober** (Jena).

---

19. **Robbers.** Über Pneumokokkenperitonitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Verf. beschreibt drei Fälle von peritonitischer Erkrankung, bei denen die bakteriologische Untersuchung des Eiters die Anwesenheit von Pneumokokken zeigte. Er beschreibt weiter im Anschluß an die bisher noch nicht große, vorwiegend französische Literatur, den in manchen Symptomen eigenartigen Verlauf der Erkrankung und bespricht die Eintrittspforten und den Weg der Erreger. Wahrscheinlich gelangen sie durch den Darm an das Peritoneum, doch sind auch die weiblichen Genitalien und die Lungen (Lymphspalten des Zwerchfells!) als Eintrittsstellen verdächtig. **J. Grober** (Jena).

---

20. **Jehle.** Über das Entstehen der Genickstarreepidemie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Das wichtigste Resultat der von J. nach Orlau (österr. Schlesien) unternommenen Studienreise ist, daß nur die Erwachsenen, inbesondere die Eltern der Kinder als Zwischenträger an der Weiterverbreitung der Krankheitsfälle schuld sind und ihre eigenen oder fremden Kinder infizieren. Eine mitabgedruckte Tabelle zeigt, daß in weitaus überwiegender Mehrzahl nur Kinder erkranken, deren Väter in einer und derselben Grube beschäftigt sind. Ist in eine Grube von irgendwoher ein Meningokokkenträger gelangt, so infiziert er durch seinen Auswurf direkt und wohl auch indirekt seine Mitarbeiter in derselben Grube, und diese bringen aus ihr, ohne selbst zu erkranken, die Krankheitskeime in ihre Familien. Die Erkrankung des Kindes zu Hause erfolgt gewiß durch das freie Ausspucken und Ausschnäuzen von seiten des heimkehrenden Vaters, der, wie bekannt, als Bergarbeiter so häufig an Pharyngitis leidet. In prophylaktischer Beziehung dürfte der Vorschlag von J. entsprechende Beachtung finden, daß die Arbeiter aus einer betroffenen Familie so lange von der Familie ferngehalten wer-

den sollen, bis sie durch eine entsprechende und energische Behandlung als Infektionsträger ausgeschaltet sind. Seifert (Würzburg).

---

21. A. Ostermann. Die Meningokokken-Pharyngitis als Grundlage der epidemischen Genickstarre.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Daß die Meningokokken im Rachenraume vorkommen, war bereits durch andere Untersuchungen gezeigt worden, daß sie aber auch während einer Epidemie bei den sonst Gesunden in der Nähe von Erkrankten sich befindenden in großer Anzahl vorkommen, hat Verf. an einem ziemlich großen Material erweisen können. In 6 untersuchten Familien wurden »Kokkenträger« gefunden bei 17 Personen von 24. Dabei fand sich außer einem einfachen Katarrh bei den betreffenden Personen nichts besonders Erwähnenswertes im Rachen. O. nimmt an, daß es diese Individuen seien, die vorwiegend die Meningokokken weiter verbreiten (vgl. die analogen Verhältnisse beim Typhus). Es scheint der hintere Nasen-Rachenraum der Hauptsitz der Erreger zu sein. Eine medikamentöse Bekämpfung derselben an dieser Stelle ist kaum zu empfehlen, da sie ohne Erfolg bleiben würde. — Durch weitere Untersuchungen konnte der Verf. zeigen, daß insbesondere die Verbreitung der Kokken bewirkt wird durch die beim Aushusten gebildeten Tröpfchen, in denen er sie bei Bazillenträgern nachweisen konnte. An diese Darstellung seiner Versuche schließt er eine Schilderung der Maßnahmen, wie sie auf Grund der Ergebnisse derselben für eine rationelle Bekämpfung der Genickstarre in Betracht kämen.

J. Grober (Jena).

---

22. Gaussel. Le pronostic de la méningite cérébrospinale épidémique.

(Province méd. XIX. Jahrg. Nr. 8.)

Die epidemische Genickstarre kann nicht nur anatomisch völlig ausheilen, sondern auch dann dem tuberkulösen Gifte widerstehen. Sie kann des weiteren chronisch werden, wobei Lähmungen häufiger sind als Gefühlsstörungen; endlich kann sie trotz mehrfacher scheinbarer Wendungen zum Besseren zum Tode führen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

23. Pietranera. La coqueluche; Hay algun medio racional y eficiente para combatirla y evitor sus consecuencias.

(Rev. de la soc. méd. argentina 1905. p. 75.)

Durch Verbesserung des Allgemeinzustandes kann man den Keuchhustenkranken am besten helfen. Alter, Konstitution, Lebensweise der Kinder haben den größten Einfluß auf den Verlauf. Atemgymnastik, Nägeli'sche Handgriffe, Behandlung der Nasenschleimhaut sind besonders wichtig. Zur Vermeidung von Tuberkulose und anderen Folgen,

sowie zur Prophylaxe ist besonders Entfernung der adenoiden Wucherungen zu empfehlen.

F. Jessen (Davos).

24. **H. Neumann.** Die Diphtherie in meiner Praxis vom 1. Januar 1898 bis zum 31. Dezember 1903.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 5.)

Für den 6jährigen Zeitraum konnte N. eine 3%ige Mortalitätsziffer bei 162 Kranken mit 5 Todesfällen feststellen. In Potsdam betrug die Mortalität in dieser Zeit 6,77%, im städtischen Krankenhause 7,2%. Für den 10jährigen Zeitraum von 1893—1903 ergaben sich folgende Zahlen: 2, 8, 63 und 11%. Dabei ist vielleicht die Mortalität für Potsdam im allgemeinen zu niedrig, weil wohl nicht alle Diphtherietodesfälle als solche angegeben sind. Jedenfalls ist das Behandlungsresultat ein äußerst günstiges. Bei der Serumbehandlung war eine Herabsetzung der Mortalitätsziffer nicht zu erreichen. Den günstigen Erfolg muß man daher den anderen als antiquiert vielfach geltenden Maßnahmen zuschreiben. Die Serumbehandlung führt in vielen Fällen bei frühzeitiger Injektion ohne weiteres Heilung herbei. Sie ist einfach für Arzt und Pfleger und angenehm für den Kranken, sofern er bei genügend hoher Dosierung seine Ruhe und eine ungestörte Nacht hat. Von einer wesentlichen Verkürzung des Krankheitsverlaufes konnte N. sich nicht überzeugen. Im Gegenteil stellte sich selbst nach leichten Fällen eine lange Rekonvaleszenz oder längeres Siechtum ein. Störungen der Herz- und noch öfter der Nierentätigkeit, wenn auch nur vorübergehend, waren unangenehm und sorgenerregend. Die Abstoßung der Membranen erfolgt bei der umständlicheren alten Behandlung ebenso schnell, jedenfalls nicht langsamer, die Nachkrankheiten sind seltener, Herzstörungen treten nicht auf, die Mortalitätsziffer bleibt noch kleiner als bei der modernen Therapie. Die besten Erfolge scheinen eine Kombination der alten und der modernen Behandlung zu ergeben. N. ist also durchaus kein Lobredner der Serumbehandlung, zumal er im allgemeinen einen auffallend milderen Krankheitsverlauf in den letzten Jahren und andererseits eine größere Sorgfalt des Publikums bemerken konnte.

v. Boltenstern (Berlin).

25. **Garlipp.** Embolie der Arteria brachialis dextra nach Diphtherie mit Ausgang in Heilung.

(Charité-Annalen Bd. XXX. p. 145.)

Bei einem 2jährigen Kinde trat im Anschluß an Diphtherie eine Embolie der rechten Brachialis auf. Seinen Ursprung hat der embolische Pfropf wahrscheinlich von einem Herzthrombus genommen, wie sie sich nach Barbier in etwa der Hälfte aller tödlichen Diphtheriefälle finden und durch die oft schwere Herzschwäche bedingt werden. Der Verschluß war ein vollständiger, so daß der Unterarm und die Hand blau, ödematös und kalt wurden. Trotzdem fielen nur einzelne

Hautpartien und die Endglieder dreier Finger der Nekrose anheim, weil sich schnell eine ausreichende, kollaterale Blutversorgung herstellte.

Reckzeh (Berlin).

---

26. **Clinciu** und **V. Popescu** (Bukarest). Influenza kompliziert mit Lungengangrän und nachfolgendem Pyopneumothorax.

(Spitalul 1906. Nr. 4.)

Der Fall, einen 15jährigen Knaben betreffend, bot Interesse sowohl durch die ungewöhnliche Komplikation, als auch durch die Raschheit, mit welcher die verschiedenen Erscheinungen aufeinander folgten, dar. Von Beginn der Erkrankung bis zum Exitus letalis vergingen nur 5 Wochen, und wurde bei der Nekropsie eine nußgroße gangränöse Stelle in der rechten Lunge und rechtsseitiger Pyopneumothorax gefunden. Im gangränösen Herde fand man Staphylokokken, Streptokokken und Saprophyten, hingegen waren im Sputum während des Lebens nur Pfeiffer'sche Bazillen nachweisbar, da es zu einer Expektorierung der gangränösen Massen noch nicht gekommen war.

E. Toff (Braila).

---

27. **Lillie.** Measles complicating enteric fever.

(Brit. med. journ. 1906. März 24.)

Daß ein Antagonismus zwischen Typhus- und Maserntoxin nicht zu bestehen braucht, bewies ein von L. beobachteter Fall, bei welchem unmittelbar in der Typhusrekonvaleszenz Masernexanthem mit hohem Fieber auftrat. Der Pat. selbst zeigte dabei keine erhebliche Störung seines Befindens. Katarrhalische Begleiterscheinungen traten nicht ein. Nach wenigen Tagen waren alle Krankheitssymptome verschwunden.

Friedeberg (Magdeburg).

---

28. **W. Vyšín.** Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 103.)

Ein 30jähriger Mann, der bereits viermal »Scarlatina« durchgemacht hatte (Fall Prošek), erkrankte zum fünftenmal unter Fieber an einem über den ganzen Körper ausgebreiteten Exanthem, das nach 5tägiger Dauer verschwand, worauf schuppenförmige Schälung eintrat. 3 Wochen später trat abermals ein juckendes Exanthem unter mäßigem Fieber auf. Das Gesicht war frei, die Zunge nicht für Scarlatina typisch, der weiche Gaumen nur unbedeutend gerötet, keine submaxillare Drüsenschwellung. Nach 4 Tagen verschwand das Exanthem, worauf eine intensive Abschuppung eintrat. Keine Albuminurie.

Das Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans ist eine Hautaffektion, die manchmal nach Genuß verschiedener Substanzen (toxisches Exanthem), manchmal ohne bekannte Ursache auftritt. Es gehört in die Gruppe der Pityriasis rubra. Wichtig ist für den Praktiker der Umstand, daß die Krankheit nicht kontagiös ist.

G. Mühlstein (Prag).

---

29. F. Meyer. Über Bakteriämie bei Scharlachkranken.
(Charité-Annalen Jahrg. XXX. p. 34.)

Die in den ersten Krankheitstagen bei 40 Scharlachfällen Erwachsener vorgenommene bakteriologische Blutuntersuchung ergab in 6 Fällen intra vitam das Vorhandensein von Streptokokken im Blut. 3 von diesen Fällen gingen schnell unter dem Bild einer foudroyanten Streptokokkeninfektion zugrunde, während die Sektion nur geringfügige, dem schweren Krankheitsbilde nicht entsprechende Organveränderungen aufwies. Die Erklärung dieses Verlaufes liegt in der Toxinämie; schwierig ist in derartigen Fällen die differentielle Diagnose zwischen Scharlach und Sepsis mit scharlachähnlichem Exanthem. Die 3 anderen Fälle von Bakteriämie zeigten einen auffallend leichten Krankheitsverlauf, so daß es sich empfiehlt, aus der Bakteriämie allein keine schlechte Prognose zu stellen. Verf. hält auf Grund dieser Erfahrungen den von Marmorek und Moser beschrittenen Weg, Scharlach mit Streptokokkenserum zu behandeln, für richtig.

Reckzeh (Berlin).

---

30. E. Baumann. Beiträge zur Unterscheidung der Streptokokken.
(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Verf. hat Untersuchungen an 46 Streptokokkenstämmen, von denen 13 aus der Milch, 5 aus normalem Speichel, 4 aus dem Stuhle stammten, während die übrigen aus pathologischen Prozessen des Menschen herrührten, angestellt. Es ergab sich, daß die sicher pathogenen Stämme auf Blutagar infolge stärkerer Hämolysinbildung einen deutlichen Resorptionshof zeigten (Streptokokkus longus seu erysipelatos). Diese Hämolyse war in Blutbouillon weniger augenfällig, immerhin konnte man auch hier eine stärkere hämolytische Wirkung der pathogenen Arten nachweisen. Eine Differenzierung durch Kultivierung in Bouillon, Zuckeragar, Neutralrotbouillon gelang nicht. Agglutinationsversuche mit Kaninchenimmunseris führten nicht zu positiven Resultaten. Gleichmäßige Aufschwemmungen und Ausschalten der Spontanagglutination in Kochsalzlösung konnten nicht erzielt werden. Übrigens unterschieden sich Immun- und Normalsera nicht in ihrer agglutinierenden Wirkung. Das Hauptergebnis, die Unterscheidung des pathogenen Streptokokkus erysipelatos vom Streptokokkus mitis s. viridans und vom Streptokokkus mucosus, vermittels der Blutagarkultur bestätigt demnach die Resultate von Schottmüller.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

31. M. Otten. Beitrag zur Pathogenese des Streptokokkus mucosus.
(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

O. berichtet über sieben neue Beobachtungen über schwere eitrige Entzündungen infolge Infektion mit dem Schottmüller'schen Streptokokkus, 1 eitrige Bronchitis, 2 Bronchopneumonien, 1 kruppöse Pneu-

monie, 2 eitrige Meningitiden, 1 eitrige Pelveoperitonitis. Fünfmal gelang es intra vitam, die Pilze im Blut, dreimal sie in der Lumbalflüssigkeit nachzuweisen. Der Verlauf war in sechs Fällen, wie in fast allen früher publizierten, ein rascher, der Tod erfolgte spätestens 2 Wochen nach Beginn der Krankheit. Nur der siebente Fall war durch einen $3^1/_2$ Monate langen Verlauf ausgezeichnet; während der ganzen Zeit wurden die Streptokokken wiederholt in Douglaseiter, Pleuraempyem und Blut nachgewiesen. Die kulturellen Eigenschaften der Pilze entsprachen ganz den Schottmüller'schen Beschreibungen, die Abgrenzung gegen andere Streptokokkenformen muß als durchaus gesichert gelten. **D. Gerhardt** (Jena).

---

32. **E. Weil.** Untersuchungen über die Wirkung aggressiver Flüssigkeiten des Streptokokkus pyogenes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

Unter Aggressinen (Angriffsstoffen von Mikroorganismen) versteht der Entdecker derselben, Bail, Flüssigkeiten, die in infizierten Organismen nachzuweisen sind und neben der Eigenschaft, die Infektion zu steigern, noch die anderen aufzuweisen haben, daß sie bei Verimpfung eine Aggressinimmunität hervorbringen können. Für eine ganze Reihe von Mikroorganismen ist die Produktion solcher Aggressine bereits nachgewiesen worden; W. zeigt hier, daß sie auch vom Streptokokkus pyogenes gebildet werden. Die mit den Aggressinen immunisierten Tiere waren normalen Tieren gegenüber bei Infektion mit Streptokokken im Vorteil, überstanden die Infektion u. a. mit Hilfe einer erheblichen Leukocytose erheblich besser als nicht vorbehandelte. Nach der Theorie der Aggressine soll der dagegen immunisierte Organismus die Angriffsstoffe der Bakterien lähmen können, dabei handelt es sich also nicht um eine Bakteriolyse. — Die Möglichkeit einer erfolgreichen Anwendung der Aggressinimmunität auf die Pathologie des Menschen liegt nahe und scheint um so aussichtsvoller, als die Gesetze der Polyvalenz für die Aggressine keine Gültigkeit haben sollen. **J. Grober** (Jena).

---

33. **Harbitz.** Akut gul leveratrofi af infectiøs oprindelse (streptococcer).

(Norsk mag. f. laegevid. 1906. Nr. 1.)

Ein 6jähriger Knabe erkrankte mit Angina, danach Leibschmerzen und Ikterus. Tod unter cholämischem Bilde nach 4 Wochen. Bei der Sektion fanden sich starker Ikterus ohne mechanische Ursachen, Ekchymosen der serösen Häute, Milzschwellung, akute gelbe Leberatrophie mit allen Bildern dieses Zustandes. Aus Milz und Leber wurden Streptokokken in Reinkultur gezüchtet. **F. Jessen** (Davos).

---

34. **B. Vincenzi.** Ein Fall von Staphylokokkenseptikämie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Verf. beschreibt einen Fall von Sepsis, der, von der Lippe ausgehend, eine örtliche phlegmonöse Entzündung darbot, die dem Milzbrandkarbunkel so ähnelte, daß der Kranke mit spezifischem Serum behandelt wurde. Aus dem Ödem am Halse ließen sich in Reinkultur Staphylokokken von sehr starker Virulenz züchten.

Da eine Sektion nicht gemacht wurde, und die bakteriologische Untersuchung nur an einer Stelle vorgenommen wurde, ist die Diagnose nicht absolut sicher gestellt. **J. Grober** (Jena).

---

35. **G. Jochmann.** Zur Frage des Staphylokokkenerysipels. (Aus der med. Universitätsklinik zu Breslau.)
(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Gesichtserysipel mit tödlichem Ausgang infolge Sepsis. Die kulturelle Aussaat von intra vitam entnommenem Venenblut ergab ebenso wie von Gewebssaft aus der Haut (post mortem) Kolonien von Staphylokokkus pyogenes aureus; auch mikroskopisch wurden Staphylokokkenherde in den Lymphgefäßen des Corium nachgewiesen.

Einhorn (München).

---

36. **Talma.** Pyurie durch Leukocytose; Leukocytosepyämie.
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

T. berichtet über zwei mit Fieber einhergehende Krankheitsfälle von kryptogener Sepsis, von denen der eine mit Lungentuberkulose und Nierenschrumpfung kompliziert war. Im Harn fand sich ein aus polynukleären Leukocyten bestehender Bodensatz, im ersten Falle bei völliger Intaktheit der Harnorgane und der Niere. Im Blute war die Zahl der roten Blutkörperchen stark herabgesetzt, die der weißen vermehrt, von den letzteren waren 94% polynukleäre neutrophile. Die Obduktion bestätigte die klinische Diagnose der Pyämie und lautete auf »kryptogene Pyämie«, da trotz sorgfältiger Nachforschung nirgends ein Eiterherd gefunden wurde. Dieser ist daher nur im Blute selbst zu suchen, und die Pyurie ist die Folgeerscheinung dieser Pyämie. Im zweiten Falle lagen die Verhältnisse ähnlich, im Harn Eiter, im Blute vermehrte Leukocyten (davon 79% polynukleäre), auch hier fand sich bei der Obduktion kein Eiterherd, wenn auch auf der Hand lag, daß die Leukocytose sowohl durch eine Exazerbation des Lungenleidens, sowie durch die vermehrte Durchlässigkeit der Glomeruli infolge des alten Nierenleidens vermehrt war. Man muß also hier die Anwesenheit von Eiter im Blut annehmen, sowohl von Eiterzellen als auch von Eiterserum, der ziemlich unverändert in den Urin überging.

Poelchau (Charlottenburg).

---

37. **Robère** (Bordeaux). Ostéomyélite chez un nourrisson.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 9.)

Der hier mitgeteilte Fall ist deshalb bemerkenswert, weil er zeigt, wie leicht ein kleines Kind eine schwere Krankheit überstehen kann. Ein Kind, welches erst vor 14 Tagen geboren war, wurde von schmerzhafter Schwellung und Röte des rechten Beines befallen. Innerhalb von 24 Stunden bildeten sich an dem Beine mehrere Abszesse. Dabei bestand nur eine geringe Erhöhung der Temperatur. Schlaf und Appetit waren gut.

R. machte mehrere Inzisionen bis auf den Knochen; es zeigte sich, daß das Periost auf weite Strecken abgelöst, und daß der Knochen weich war. Nachdem der Eiter entleert, die Wunden drainiert und verbunden, erfolgte eine ungestörte Heilung innerhalb eines Monates. Es wurden keine Sequester ausgestoßen; das Kniegelenk blieb von Eiterung unberührt. — Die Ursache der Infektion war nicht sicher zu ermitteln; wahrscheinlich war die Nabelwunde die Eintrittspforte.

Classen (Grube i. H.).

---

38. **Venot** (Bordeaux). De l'ostéomyélite chronique d'emblée.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 5.)

Im Gegensatze zur akuten Osteomyelitis ist die primäre chronische Form selten und ihrer Ursache und ihrem Wesen nach noch wenig bekannt. — Der hier mitgeteilte, recht interessante Fall betrifft einen 13jährigen Knaben, der wenige Tage, nachdem er im Frühjahr in sehr kaltem Wasser gebadet hatte, mit Schmerzen im unteren Ende beider Oberschenkel erkrankte. Anfangs wurde es für Rheumatismus gehalten und demnach mit Bettruhe und Watteeinwicklungen behandelt. Fieber war wenig oder gar nicht vorhanden. Erst nach mehreren Monaten bemerkte man, daß das untere Femurende beiderseits geschwollen war; die Haut war daselbst gerötet und infiltriert; die Kniegelenke waren nicht affiziert; die Muskeln des Oberschenkels atrophisch. — Es wurde beiderseits inzidiert und der Femur am geschwollenen, unteren Ende trepaniert; das Knochenmark fand sich vereitert; außerdem wurden mehrere Sequester entfernt. — Die Heilung ging außerordentlich langsam vor sich. Nach mehreren Wochen erfolgte eine spontane Fraktur des einen Oberschenkels. Später mußte noch mehrmals operiert werden, um Eiter und Sequester zu entfernen. Erst über 1 Jahr nach der ersten Operation war die Heilung nahezu vollendet. — Zum Schluß bespricht V. die Differentialdiagnose dieser seltenen Affektion, wobei Tuberkulose, Syphilis und Sarkom des Knochens in Betracht kommen können.

Classen (Grube i. H.).

---

39. **N. A. Kephallinós.** Über akuten Gelenkrheumatismus, Chorea und Endokarditis der Kinder.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Die Kinderklinik in Graz besitzt Notizen über 129 Fälle florider oder abgelaufener akuter Polyarthritis, über welche statistische Daten

gebracht werden. Nur in einem Falle (10monatiger Säugling) konnte im 1. Lebensjahre die Diagnose der Polyarthritis acuta gestellt werden, jedoch ergab der weitere Verlauf eine Pneumokokkensepsis. Der Beginn der Erkrankung war bei den Knaben viel seltener als bei den Mädchen ein plötzlicher. Die mittlere Krankheitsdauer bei den geheilt Entlassenen berechnete sich annähernd gleich, doch konnten von den Mädchen wesentlich mehr geheilt entlassen werden, derart, daß den nicht oder nicht nachweislich auf Polyarthritis acuta beruhenden Fällen der männlichen Chorea minor ein im allgemeinen minder gutartiger Verlauf zugeschrieben werden muß, sofern die Größe der vorliegenden absoluten Zahlen solche Schlüsse überhaupt gerechtfertigt erscheinen läßt. Der Verlauf der polyarthritischen Endokarditiden konnte in 43 Fällen verfolgt werden, wobei sich achtmal eine Restitutio des Herzens ad integrum nach Monaten oder Jahren feststellen ließ, während in allen anderen Fällen organische Herzklappenfehler mit nachfolgenden Myokardprozessen entstanden. **Seifert** (Würzburg).

---

40. **Julliard.** Dans quelles conditions le rapport entre un accident du travail et une attaque de rhumatisme articulaire aigu franc peut-il être établi.

(Revue méd. de la suisse romande XXVI. Jahrg. 1906. Nr. 3.)

Auf Grund der einschlägigen medizinischen und (ausschließlich deutschen) zivilgerichtlich-medizinischen Literatur kommt J. zu folgenden Schlüssen:

1) Der traumatische Ursprung eines akuten Gelenkrheumatismus ist zuzugeben, dieser Ursprung kann verschiedenartig sein; offene Wunden kommen wohl nur indirekt in Frage.

2) Die Beschädigung braucht nicht ein Gelenk unmittelbar getroffen zu haben.

3) War das Gelenk, von dem der Rheumatismus ausging, zugleich das verletzte, so spricht dies zugunsten eines Zusammenhanges zwischen Unfall und Erkrankung um so mehr, wenn zwischen ersteren und dem Ausbruche der letzteren das Gelenk noch nicht geheilt ist.

4) Die Zeit zwischen Unfall und Rheumatismus muß kurz sein, je länger sie ist, desto unwahrscheinlicher wird der Zusammenhang.

5) Rezidive eines Rheumatismus sind nach den oben gegebenen Gesichtspunkten wie ein zum erstenmal auftretender Rheumatismus zu beurteilen.

6) Neben dem Unfalle sind auch noch die anderen Umstände zur Zeit desselben und beim Transport des Kranken zu berücksichtigen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

41. **McDonough.** Rheumatic manifestations in childhood.

(New York med. journ. 1906. Februar 17.)

Bei der Behandlung des akuten Rheumatismus der Kinder braucht man sich nicht davor zu scheuen, anfangs große Dosen von Natr.

salicyl. zu geben, die besser als kleine, oft wiederholte wirken; auf event. toxische Nebenwirkungen ist sorgfältig zu achten. Bei Magenstörungen kann dies Mittel auch durch Aspirin ersetzt werden. Besonders muß bei Kindern ein Rückfall der Erkrankung wegen der hiermit verbundenen Gefahr für das Herz vermieden werden. Die Kinder tragen daher am besten das ganze Jahr hindurch Flanell, der sehr gut gegen plötzlichen Temperaturwechsel schützt. Außerdem sind sie reichlich zu ernähren und müssen täglich eine gewisse Zeit Ruhe haben. Zeigen sich auch nur die geringsten Zeichen eines Rückfalles, ist sofortige Bettruhe angeraten; meist genügt eine oder wenige Salizyldosen dann zur Wiederherstellung.

Friedeberg (Magdeburg).

---

42. **Street.** Motor ocular paralysis as a complication of acute articular rheumatism.

(New York med. journ. 1906. April 7.)

Als Komplikation eines heftigen akuten Rheumatismus des rechten Schultergelenks wurde bei einer 33jährigen Frau motorische Paralyse des rechten Auges beobachtet. Die Pupille war stark erweitert, die Akkommodation verschwunden, ebenso die Reaktion auf Licht. Später trat Ptosis und Strabismus externus hinzu. Schmerzhaftigkeit bestand dauernd sowohl im erkrankten Auge wie in der benachbarten Stirn- und Schläfengegend. Während die Gelenkbeschwerden nach einer Woche zurückgingen, bedurfte es einer mehrmonatigen Behandlung mit Natr. salicyl., Aspirin, Nux vomica und Chinin, bis das Augenleiden beseitigt war. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

43. **F. Hesse** (Würzburg). Über eine Beobachtung von bilateraler, idiopathischer, juveniler Ostearthritis deformans des Hüftgelenkes.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Eine 32jährige Pat. litt seit ihrem 10. Jahre an unbedeutenden linksseitigen Hüftbeschwerden, wegen deren sie unmerklich hinkte. Erst seit 2—3 Jahren verschlimmerte sich der Zustand, es traten Schmerzen im linken, sehr selten im rechten Hüftgelenk bei Gebrauch der Beine auf, ferner zunehmende Bewegungsstörung im linken Hüftgelenk. In der Ruhe war niemals Schmerz vorhanden, nie bestanden Fieber oder Zeichen einer Eiterung. Die Untersuchung ergab pathologische Stellung der Beine, schwere Motilitätsstörung, Krepitieren bei Bewegungen im Gelenk. Das Röntgenbild zeigte eine hochgradige Subluxation der Schenkelköpfe nach oben, Verflachung der Pfannen und osteochondritische Wucherungen. **Einhorn** (München).

Sitzungsberichte.

44. Verein für innere Medizin zu Berlin.

Sitzung vom 16. Juli 1906.

1) Herr v. Leyden:

a. Demonstration eines Falles von chronischer Nierenentzündung nach Bleiintoxikation;

b. eines Falles von metastatischen Karzinomen des Gehirns nach primärem Mammakarzinom.

Diskussion: Herr Davidsohn hebt die geringe Ausdehnung der interstitiellen Nephritis im ersten Falle hervor.

Herren Beitzke und Westenhoeffer besprechen den Modus der Ausbreitung des karzinomatösen Prozesses im zweiten Falle.

2) Herr Meyer: Demonstration eines Apparates zur Hyperämisierung der Urethra.

3) Herr Mosse: Über unsere Kenntnisse von den Erkrankungen des Blutes.

Normalerweise findet man im Knochenmarke Granulocyten (Pappenheim) mit den bekannten verschiedenartigen Granulationen, Lymphocyten und große, mononukleäre Leukocyten. Die Beziehungen zwischen hämoglobinhaltigen und hämoglobinfreien Knochenmarkszellen sind schwierig zu beurteilen. Wahrscheinlich gehen beide Formen aus besonderen Stammzellen hervor. Die Erkrankungen des Knochenmarkes sind umschriebene, wie das Myelom, oder diffuse, wie die Polycythämie mit Milztumor und Cyanose und die perniziöse Anämie; auch aplastische Zustände des Knochenmarkes kommen zur Beobachtung. Einseitige Vermehrungen einzelner Leukocytenarten führen zu den Krankheitsbildern der Leukocytose, Leukämie und Pseudoleukämie.

Reckzeh (Berlin).

---

45. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 7. Juni 1906.

Vorsitzender: Herr v. Neusser; Schriftführer: Herr R. Schmidt.

I. Herr v. Kutscha stellt eine 56jährige Frau mit Ostitis deformans im Paget'schen Sinne vor. Vor 5 Jahren traten Schmerzen und Schwellung in den großen Gelenken auf, vor 3½ Jahren Verbiegungen des rechten Schienbeines und des linken Oberarmknochens. Vor 2 Jahren Zunahme des Kopfumfanges, der jetzt 64 cm beträgt. Dabei Schwierigkeiten beim Gehen, Kopfschmerzen, ab und zu Schluckbeschwerden, Abnahme des Hörvermögens, Schwindelanfälle. Die Haltung der Pat. ähnelt dem der anthropoiden Affen. Therapeutisch wird Thyreoidin, bisher allerdings noch ohne Erfolg, versucht, da die Bedeutung des Thyreoidensekretes für die ätiologisch nahestehende Osteomalakie wohl ohne Zweifel ist.

Herr Holzknecht berichtet über die radioskopischen Veränderungen im vorliegenden Falle, die vor allem eine spongiöse Verbreiterung der Kompakta der erkrankten Knochen aufwiesen.

II. Herr Herz demonstriert das anatomische Präparat eines in die Vena cava superior durchgebrochenen Aneurysmas der Aorta, von einem 47jährigen Möbelpacker herrührend. Während der Arbeit hatte er plötzlich das Gefühl, wie wenn ihm das Blut zu Kopfe stieg, und seine Kameraden bemerkten eine bläuliche Anschwellung des ganzen Gesichtes. Potatorium zugegeben, Lues negatur. Atemnot, Herzklopfen, starke ödematöse Schwellung der oberen, geringe der unteren Extremitäten. Strotzend gefüllte, kräftig systolisch pulsierende Jugularis externa; eben wahrnehmbare pulsierende Vorwölbung rechts vom Brustbeine. Perkutorische Dämpfung des oberen Brustbeines und der oberen Thoraxpartie bis zum rechten Schlüsselbeine. Systolisches Geräusch an der Basis, sausendes, die

Systole und die Diastole einnehmendes Geräusch über der der Herzdämpfung aufsitzenden Dämpfung. Großer schnellender Puls der peripheren Arterien. Der systolische Druck beträgt 120, der diastolische 75 (nach Riva-Rocci), der Pulsdruck demnach 45. Klinische Diagnose: Aneurysma der Aorta ascendens mit Durchbruch in die Vena cava superior. Akute Stauung im Gebiete der letzteren. Infolge der dargereichten Herzmittel gingen nur die Ödeme an den unteren Extremitäten zurück. Bald darauf Exitus. Die Obduktion ergab ein mannsfaustgroßes Aneurysma. Kommunikation zwischen Aorta und Aneurysmasack kreisrund, ca. 6 cm im Durchmesser, in der Vena cava descendens ein 1 cm langer, querverlaufender Riß, der mit einem gleich großen Riß im Aneurysmasack kommuniziert. Als charakteristische Durchbruchssymptome hält Vortr. den systolischen Venenpuls, das sausende Brustbeingeräusch, das rasche Einsetzen der Ödeme und den Pulsus celer.

III. Herr G. Holzknecht berichtet über eine sehr ergiebige Modifikation der bisherigen radioskopischen Untersuchung des Ösophagus.

Bisher benutzte man spezifisch schwere und sich daher im Röntgenlicht leicht differenzierende Bissen (meistens Bismuth. subnitricum) zur Sichtbarmachung des Ösophagus. Hierbei wurde lediglich eine Funktionsprüfung des Ösophagus gewonnen, da jedesmal nur das kleine Stück, das gerade von dem Bissen passiert wurde, sichtbar gemacht wurde. H. hat nun aus Bismuth. subnitr., Malzzucker und Wasser eine klebrige Paste hergestellt, die an den Wänden der Speiseröhre kleben bleibt und somit eine längere, sich langsam verschiebende Ausgußstrecke ermöglicht.

IV. Herr Tandler demonstriert einen sagittalen Medianschnitt durch den Rumpf einer hochgradig kyphotischen Leiche und die Lagerung der Eingeweide dabei. Das 30jährige Individuum war nur 142 cm groß, bei Streckung der Wirbelsäule wäre es 170 cm lang gewesen. Der obere Rand des 1. Lendenwirbels liegt in einer Horizontalebene mit der Mitte des Manubrium sterni. Der Thorax erscheint dreieckig; die Basis des Dreiecks wird von der Wirbelsäule, die gleichlangen Seiten vom Brustbein resp. vom Zwerchfell gebildet. Die Speiseröhre ist S-förmig gekrümmt, die Vena cava inferior ist unmittelbar unter dem Zwerchfell rechtwinklig abgeknickt.

V. Herr J. Wiesel: Über akute Erkrankungen der Coronararterien.

W. bespricht an der Hand von Präparaten die im Verlauf akuter Infektionskrankheiten auftretenden Erkrankungen der Coronargefäße; eine Fortsetzung seiner Studien über die Erkrankungen der Arterien im Verlauf akuter Infektionen. Ein besonderer Reichtum an Längs- und Ringmuskelfasern, eine schwache Entwicklung des elastischen Gewebes und endlich das Vorkommen elastischer Polster an der Intima sind die Charakteristika der normalen Coronararterien. Wichtig ist ferner die große Menge chromaffinen Gewebes, das typisch an der Kreuzungsstelle der linken Aurikel mit der linken Coronararterie im epikardialen Fettgewebe liegt. — Die Coronarerkrankung beginnt in der Media und führt zu regulären Nekrosen der Gefäßwand; beim Übergreifen auf die Intima bleiben auch makroskopische Veränderungen bestehen. Der Prozeß heilt entweder aus oder führt zu mesoarteriitischen Narben, die verkalken können und späterhin infolge anderer Schädlichkeiten zu wirklichen Sklerosen führen können. Für das Herz ist diese Erkrankung eine schwere Schädigung, auch nach Abklingen der akuten Erscheinungen hat die akute Mesarteriitis große Bedeutung.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

46. **E. Romberg.** Lehrbuch der Krankheiten des Herzens und der Blutgefäße.

Stuttgart, **F. Enke,** 1906.

Als vor 7 Jahren R.'s Bearbeitung der Zirkulationskrankheiten als ein Teil des Ebstein-Schwalbe'schen Handbuches erschien, wurde von vielen Seiten

bedauert, daß dieser Band nicht einzeln in den Buchhandel gelangte. Und als vor wenigen Monaten das Ebstein-Schwalbe'sche Werk in zweiter Auflage herausgegeben wurde und, entsprechend dem Plane der Herausgeber, die sämtlichen Beiträge in beträchtlich kürzerer Fassung erschienen, da fand wohl mancher Leser mit Bedauern, daß bei diesen Kürzungen auch aus der R.'schen Darstellung der Kreislaufpathologie so manche wertvolle Stelle gestrichen war.

Um so mehr ist es zu begrüßen, daß das R.'sche Werk jetzt in erweiterter Form selbständig erschienen ist. Die Darstellung lehnt sich durchaus an die Fassung der ersten Auflage an, enthält aber fast in jedem Kapitel Zusätze und Erweiterungen, entsprechend den seither gewonnenen neuen Erfahrungen, an denen die Arbeiten der R.'schen Schule wesentlich beteiligt sind.

Es sind hauptsächlich zwei Eigenschaften, welche das R.'sche Buch auszeichnen: die Eigenart in der Darstellung und Gruppierung des Stoffes und die ausführliche Besprechung der Therapie.

Dem ganzen Werke liegt die Überzeugung zugrunde, daß das Wesentlichste für die Pathologie und Therapie aller Herzkrankheiten der Zustand des Herzmuskels ist, und daß alle diagnostischen Hilfsmittel und alle Diagnosen der einzelnen Klappenfehler und der anderen anatomischen Veränderungen in letzter Linie doch nur Mittel zum Zweck einer Orientierung über die Leistungsfähigkeit und Erholungsmöglichkeit des Herzmuskels sind. Neben den alten Lehren von den Symptomen und der Differentialdiagnose der Herzleiden, und zumal der Klappenfehler, nimmt demgemäß die Schilderung der Erkrankungen des Herzmuskels einen relativ breiten Raum ein, und die verschiedenen Formen von Herzmuskelstörung sind, mehr nach ätiologischen und klinischen, als nach anatomischen Gesichtspunkten geordnet, besonders eingehend behandelt. Das R.'sche Buch legt ein glänzendes Zeugnis dafür ab, in welcher Weise die von der Leipziger Schule ausgehende theoretische Betrachtungsweise von der Bedeutung des Herzmuskels für den Verlauf aller Herzleiden Wichtigkeit gewinnt für die Beurteilung und Behandlung der Herzkrankheiten in der Praxis.

Der therapeutische Teil des Buches zeichnet sich aus durch die bis in alle Einzelheiten ausgearbeitete kritische Besprechung der Indikationen und Anwendungsweise der medikamentösen und diätetischen, und namentlich der modernen Hydro- und Mechanotherapie, bei deren Besprechung u. a. die bewährten Nauheimer Methoden ausführlich geschildert werden.

Das R.'sche Werk bringt in ausgezeichneter Darstellung eine Zusammenfassung alles dessen, was die letzte Zeit in der Pathologie der Zirkulationskrankheiten Neues gebracht hat, und wird für jeden, der sich über die moderne Betrachtungs- und Behandlungsweise der Herzkrankheiten Rat holen will, der beste Führer sein.

D. Gerhardt (Jena).

47. v. **Zeissl.** Die Behandlung der Syphilis.

Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

Aus der bemerkenswerten Abhandlung über die Behandlung der Syphilis seien einige grundsätzliche Bemerkungen hervorgehoben. Die therapeutische Anschauung von v. Z. geht dahin, daß, sobald man einen luetischen Primäreffekt festgestellt hat, man diesen lokal behandeln soll. Die Allgemeinbehandlung der Syphilis mit Merkur soll man erst dann beginnen, wenn die Allgemeinerscheinungen an dem Pat. den Höhepunkt erreichen, oder noch besser, wenn sie anfangen, zurückzugehen. Dann erst, wenn der Pat. ein Rezidiv zeigt, beginne man mit einer neuen Merkurialbehandlung. Je öfter die chronisch-intermittierende Behandlung angewendet werden wird, desto häufiger wird auch der erhoffte Erfolg dieser Methode ausbleiben. Die Exzision des Primäreffektes verwirft v. Z. nicht vollständig. Sitzt die syphilitische Sklerose an einer Körperstelle, durch deren Entfernung dem Kranken weder funktionell, noch sonst ein Schaden zugefügt wird, so exzidiert er den syphilitischen Primäreffekt immer und operiert dabei soweit als möglich im Gesunden.

Seifert (Würzburg).

48. **Casper.** Handbuch der Cystoskopie. II. Auflage.

Leipzig, **G. Thieme,** 1905.

Das in diesem Blatte im Jahrgang 1899 (p. 212) besprochene Handbuch von C. liegt nun in zweiter Auflage vor und hat bei den auf diesem Gebiete gemachten Fortschritten eine wesentliche Erweiterung erfahren, vor allem soweit es sich um die Verwertung der Cystoskopie und des Nierenkatheterismus für die Diagnostik und Therapie der Nierenkrankheiten handelt. Der Ureterenkatheterismus ist heute für die Nierenchirurgie unentbehrlich, und für eine exakte Untersuchung ist es unerläßlich, daß auch die mit Hilfe des Ureterenkatheterismus festzustellende Tatsache Verwertung finde. Hierbei entstand die funktionelle Nierendiagnostik, um deren Bearbeitung und Einführung C. bekanntlich ein großes Verdienst zukommt.

Seifert (Würzburg).

49. **F. Gumprecht.** Technik der speziellen Therapie. 4. umgearbeitete Auflage.

Jena, **G. Fischer,** 1906.

Wiederum ist eine Auflage des G.'schen Handbuches erschienen, dessen Wertschätzung und Beliebtheit bei dem praktisch tätigen Mediziner am besten die schon wieder notwendige Neuauflage kennzeichnet.

G. hat bei der Umarbeitung einige neue Abschnitte seinem Werke hinzugefügt und es entsprechend den Neuerungen und Errungenschaften der modernen Technik fortschreiten lassen, ohne es allzusehr zu vergrößern. Dabei ist er seinen Grundsätzen, daß das Werk für den Studierenden ein Leitfaden, für den praktischen Arzt ein Handbuch und für den Forscher ein Nachschlagewerk sein solle, treu geblieben und hat den Neuerungen in der modernen Technik Rechnung getragen, ohne Altes und Erprobtes zu vernachlässigen.

Dem von dem Ref. der vorigen Auflage (s. dieses Zentralblatt 1900 p. 420) geäußerten Wunsche, in der Neuauflage auch der Cystoskopie eine Bearbeitung zuteil werden zu lassen, hat G. mit der richtigen Begründung nicht entsprochen, daß die Cystoskopie eine wesentlich diagnostische, nicht therapeutische Methode sei und der Mehrzahl der Praktiker verschlossen bleiben werde. Dann müßte man nach Ansicht des Ref. z. B. auch die Ösophagoskopie zu Worte kommen lassen, deren Technik wohl nicht im Bereiche des Praktikers liegt.

Es erübrigt, nochmals über die glänzende Ausführung des Buches in Wort und Bild und über die Anordnung des Stoffes, die den früheren Auflagen gleicht, zu sprechen. Das treffliche Werk wird auch weitgehenden Ansprüchen Genüge leisten und jedem angehenden, praktischen und forschenden Arzt ein vorzüglicher Ratgeber sein.

Krüger (Magdeburg).

Therapie.

50. **Krokiewicz** und **Engländer.** Erfahrungen mit Marmorek's Serum bei der Lungenphthise.

(Wiener klin Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Die therapeutische Wirkung des Marmorek'schen Serums stellte sich in den acht Fällen der Verff. nicht als eine günstige dar. Obgleich manchmal anfangs ein günstiger Einfluß der Seruminjektionen auf das Allgemeinbefinden der Kranken festgestellt werden konnte, so war doch die Erscheinung kurzdauernd und vorübergehend, es trat fast immer darauf eine dauernde Verschlimmerung ein. Dieser Umstand, sowie andere Erscheinungen, die der spezifischen Wirkung des Serums zur Last gelegt werden müssen, waren die Veranlassung, daß die Versuche nicht weiter ausgedehnt wurden.

Seifert (Würzburg).

51. **H. F. Bassano.** Five cases of tuberculosis treated with Marmorek's serum.

(Lancet 1905. September 9.)

B. behandelte fünf Fälle von Tuberkulose über 16 Monate mit im ganzen ca. 2000 ccm Marmorek'schen Serums. Besonders chirurgische Tuberkulosen wurden günstig beeinflußt. Lokale oder allgemeine Nebenerscheinungen der Injektionen waren bei mehreren vorhanden, jedoch nur unbedeutend. Das Allgemeinbefinden wurde sehr gehoben, in Fällen von Lungenphthise ging die Sputummenge nach einer anfänglichen Steigerung rasch zurück. **F. Reiche** (Hamburg).

52. **Jaquerod.** Traitement de la tuberculose pulmonaire par la tuberculine primitive de Koch. Résultats cliniques.

(Revue méd. de la Suisse romande 1906. Nr. 2.)

J. äußert sich günstig über die Anwendung des Alttuberkulins von Koch nach den Verfahren von Götsch. Von besonderem Interesse ist die Angabe, daß sich die Kranken während der Einspritzungen einer infektiösen Halsentzündung (Grippe) gegenüber ebenso wiederstandsfähig erwiesen als Gesunde.

(Ref. ergreift die Gelegenheit, auch seine Zufriedenheit mit dem Götsch'schen Verfahren, das er in einer viel größeren Zahl als J. und seit längerer Zeit anwandte, an dieser Stelle nochmals auszudrücken und anschließend an obige Veröffentlichung zu erwähnen, daß einer der besten Erfolge bei einer Kranken erzielt wurde, die während der Tuberkulinkur von Erysipelas faciei befallen wurde.)

F. Rosenberger (Heidelberg).

53. **Calmette et Breton.** Sur les effets de la tuberculine absorbée par le tube digestif chez les animaux sains et chez les animaux tuberculaux.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 11.)

Auf dem Verdauungsweg aufgenommenes Tuberkulin ist auch für gesunde Tiere, namentlich junge, giftig und kann sie töten ohne Temperatursteigerung. Eine Gewöhnung an steigende Dosen tritt nicht ein. Meerschweinchen, die per os tuberkulös infiziert wurden, reagieren schon nach Einführen von 0,001 Tuberkulintrockensubstanz, auf welche Dosis gesunde Tiere keine Erscheinungen zeigen, mit Fieber. Die Darreichung von Tuberkulin in den Magen ist demnach ein Diagnostikum der Tuberkulose. Die Wirkung des Glyzerins war bei diesen Versuchen dadurch ausgeschaltet, daß das Tuberkulin gefällt und dann in gewogener Menge in Wasser gelöst worden war. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

54. **A. Wassermann und C. Bruck.** Experimentelle Studien über die Wirkung von Tuberkelbazillenpräparaten auf den tuberkulös erkrankten Organismus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Die Verff. gehen von der nach den Ehrlich'schen Anschauungen durchaus verständlichen Annahme aus, daß das Tuberkulin im tuberkulösen Organismus an die erkrankten Stellen durch einen Antikörper konzentriert werde, der es festhält. Sie versuchten nun zunächst den Nachweis von Tuberkulin-Antikörpern in spezifisch erkrankten Organen mittels der von ihnen schon einmal benutzten Methode der Komplementbindung, über die das Nähere im Original nachgelesen werden muß. Sie konnten zeigen, daß in allen untersuchten Organen bei verschiedenen Spezies Antituberkulin vorhanden ist, daß dagegen im Blute der Befund sehr wechselt; beim Menschen (unbehandelte Kranke) fanden sie kein Antituberkulin im Blute, sowie aber mit den Tuberkelbazillenpräparaten verschiedenster Herkunft behandelt worden war, traten die Antikörper auch im Serum auf. Gerade die Tatsache der durch die besprochenen Versuche bewiesenen Komplementkonzentration ist aber wichtig für die Erklärung der Wirkung der Tuberkulininjektionen. Denn aus Untersuchungen der Ehrlich'schen Schule ist bekannt, daß dabei besonders die eiweißverdauenden Faktoren des Organismus in dem tuberkulösen Gewebe in Tätigkeit

gesetzt werden. Es zerfällt also Körpereiweiß; so erklären die Verff. das Fieber der spezifischen Reaktion. Bei dem Tuberkulösen werden im Gegensatz zu dem Gesunden akute Resorptionserscheinungen ausgelöst, die wegen des Mangels an Antikörpern dem Gesunden fehlen. Je mehr durch Behandlung Antikörper auch im Blute vorhanden sind, um so größere Mengen von Tuberkulin werden schon im Blut abgefangen und dort gewissermaßen festgelegt. Die besten Fälle für die Behandlung sind also die, bei denen nur im tuberkulösen Gewebe Antikörper vorhanden sind, die schlechtesten die, bei denen im kranken Gewebe sehr wenig, im Blute aber sehr viel Antituberkulin vorhanden ist. Das stimmt mit den gewöhnlichen klinischen Erfahrungen gut überein.

Der wichtige Aufsatz enthält eine Menge von bedeutsamen Fingerzeigen für weitere Bearbeitung des Themas; Ref. möchte besonders auf die Methode als theoretisch sehr gut begründet und vielfacher Anwendung fähig hinweisen.

J. Grober (Jena).

55. **W. J. Mersereau** (New York). Report of the apparent cure of two cases of pulmonary tuberculosis treated in the annex of the post-graduate hospital.

(Post-graduate 1906. Nr. 3.)

Die Methode, nach welcher im Post-graduate Hospital zu Neuyork die Tuberkulose behandelt wird, besteht in Bettruhe und einer Kost aus reichlich Milch (zwei Liter am Tage), zuweilen mit Zusatz von etwas Chlorkalk, Brot mit reichlich Butter, einmal am Tage ein Teller Suppe (»vegetable juice«) und zweimal 60 g Russel-scher Fettemulsion mit einem Zusatz von etwas Glyzerin. Abends wird täglich eine Rhabarberpille und einmal wöchentlich ein Löffel Rizinusöl gegeben.

M. berichtet von zwéi Pat., die mit dieser Methode in 8 Wochen angeblich geheilt wurden. Beide standen in jugendlichem Alter, waren seit 2—3 Jahren kränklich und litten an beginnender Tuberkulose der einen Lungenspitze ohne Fieber. Sie wurden als geheilt entlassen, als der Husten nachgelassen hatte und nur noch wenig Schleim aufgebracht wurde, der keine Tuberkelbazillen mehr enthielt. Die Pat. hatten während der Behandlung 30 bis 40 Pfund an Körpergewicht zugenommen.

Classen (Grube i. H.)

56. **A. Schmidt.** Zur Behandlung der Lungenphthise mit künstlichem Pneumothorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Um erkrankte Teile der Lunge ruhig zu stellen, hat S. in eigenartiger Weise, mittels stumpfer Hohlnadel, die er beschreibt, in die Pleura Flüssigkeiten und Gase eingeführt; erstere für die Kompression der unteren Lungenabschnitte, letztere für die der oberen. S. will sich erst später über die therapeutischen Resultate auslassen. Immerhin ist theoretische Möglichkeit von Erfolgen zuzugeben; da aber über die Resorptionskraft der Pleura, zumal der kranken, für die Flüssigkeiten wenig, für Gase fast gar nichts bekannt ist, scheint dem Ref. die Notwendigkeit nahe zu liegen, erst einmal darüber im Experiment größere Erfahrungen zu sammeln.

J. Grober (Jena).

57. **Baer.** Zur Sonnenlichtbehandlung der Kehlkopftuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

Mitteilung von zwei Fällen, in welchen die Sorgo'sche Methode der Sonnenlichtbehandlung der Kehlkopftuberkulose sehr guten Erfolg aufwies. B. macht darauf aufmerksam, daß diese Methode eine gewisse physische Anstrengung verlangt, daher man sie bei fiebernden und schwachen Kranken nicht anwenden kann. In einigen Fällen beobachtete er bei eben entfieberten Pat. mit Beginn der Kur Wiederanstieg der Temperatur.

Seifert (Würzburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 32. Sonnabend, den 11. August. 1906.

1. **Laureys.** Circonstances étiologiques d'un cas de tétanos et de deux cas de scorbut.

(Annal. et bull. de la soc. de méd d'Anvers 1905.)

In einem Falle von tödlich verlaufendem Tetanus handelte es sich unzweifelhaft um eine uterine Infektion und im zweiten Falle von sporadischem Skorbut bei Männern um alimentären Ursprung des-

selben. Der eine dieser Pat. hatte sich nahezu ausschließlich von Konserven, der andere nahezu ausschließlich von Reis ernährt.

Seifert (Würzburg).

---

2. **R. S. Stobbs.** A case of acute tetanus.

(Lancet 1905. September 23.)

S.'s Pat. zählte 30 Jahre. Der Tetanus brach 90 Stunden nach einer Handverletzung aus; am gleichen Tage wurden ihm je 10 ccm Antitetanusserum in die zweite vordere Stirnwindung beiderseits und unter die Bauchhaut injiziert, und an den zwei folgenden Tagen wurden ihm noch je 30 ccm Serum subkutan beigebracht. Dann war eine rasch gesicherte Besserung erreicht. Die Temperatur war kaum erhöht gewesen. Gleichzeitig hatte S. Chloral gegeben.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Giani.** Sopra tre casi di ittero infettivo.

(Giorn. med. del regio esercito 1905. 30. Sept.)

Verf. beschreibt 3 Fälle von tödlich verlaufendem infektiösen Ikterus. In allen 3 Fällen wurde aus Blut und Organen ein kapseltragender Bazillus isoliert, der mit dem Friedländer'schen oder dem Bacillus lactis aerogenes Escherich verwandt ist. Trotzdem ist Verf. nicht der Ansicht, daß dieser Mikroorganismus der konstante Erreger des infektiösen Ikterus ist, da auch andere Bakterien dies Krankheitsbild hervorrufen können. Er hält die Weil'sche Krankheit nicht für eine nosologische Einheit und schlägt daher vor, nur von einem Weil-schen Symptomenkomplex zu sprechen. **F. Jessen** (Davos).

---

4. **Gioielli.** Contributo allo studio della patogenesi dell' ittero grave in gestanti.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 15.)

Bezüglich der Entstehung des Icterus gravis oder der akuten gelben Leberatrophie geht die Anschauung der meisten Autoren dahin, daß es sich um ein toxisches Produkt handelt, welches die Leberzellen in schneller Weise zu zerstören geeignet ist.

Zu der Frage, woher diese Toxine stammen, glaubt G. durch Untersuchungen an 7 Fällen, von welchen 6 Schwangere in der geburtshilflichen Klinik zu Genua betrafen, einen Beitrag liefern zu können. Es gelang ihm aus dem Darm, aus der Leber und Milz in diesen Fällen Bazillen von außerordentlicher Virulenz zu gewinnen, welche zum Teil zu den Kolibazillen gehörten, zum Teil zu den Proteusarten zu rechnen waren. In Kulturen sonderten diese Infektionsträger sehr heftig wirkende Toxine ab, welche, bei Versuchstieren injiziert, eine Zerstörung der Leberzellen bewirkten, welche in der Arbeit durch beigegebene Bilder veranschaulicht ist.

G. stellt die Hypothese auf, daß es unter besonders ungünstigen Lebens-, so z. B. auch schlechten Trinkwasserverhältnissen, zur Entwicklung von Mikroorganismen im Darmkanal kommen kann. Die Viru-

lenz der Toxine dieser Infektionsträger, begünstigt durch Schwangerschaft und gehinderten Gallenabfluß, kann eine so außergewöhnliche sein, daß sie in akuter Weise eine Zerstörung der Leberzellen bewirkt.

Für diese Theorie würde nach dem Autor auch das Vorkommen verschiedener Fälle von akuter gelber Leberatrophie beim epidemischen Auftreten von Morbus Weil sprechen, welches von vielen Autoren bestätigt wird.

Hager (Magdeburg-N.).

---

5. **Kraus** und **Prantschoff.** Über Choleravibrionen und andere Vibrionen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Der Choleravibrio Koch produziert in Bouillonkulturen kein lösliches filtrierbares Hämotoxin. In Ziegen- und Hammelblutagarplatten vermag der Choleravibrio selbst nach 3 Tagen keine Hämolyse hervorzurufen. Fast alle Vibrionen, die sich mittels Agglutination und mittels des Pfeiffer'schen Versuches differenzieren lassen, produzieren Hämotoxin in Bouillon und lösen in den Blutplatten nach 24 Stunden das Blut auf. Doch gibt es auch Vibrionen, die kulturell und auch biologisch eine vollkommene Identität mit dem Vibrio Koch aufweisen, sich aber durch den Nachweis der Hämotoxinbildung unterscheiden. Der Nachweis der Hämotoxinproduktion ist eine notwendige Ergänzung unserer bisherigen Bestimmungsmethoden zur Charakterisierung des Choleravibrio Koch. Die Blutagarplatte ist geeignet, als differentialdiagnostischer Nährboden verwendet zu werden zur Unterscheidung von Reinkulturen des Choleravibrio und anderen Vibrionen. Außerdem dürfte die Blutagarplatte bei direkter Züchtung aus den Nestern neben der Anreicherungsmethode in Zukunft heranzuziehen sein.

Seifert (Würzburg).

---

6. **Kraus.** Über Gifte des Choleravibrio und verwandter Vibrionen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Untersuchungen von aus dem Institut Pasteur stammenden Choleravibrionen ergaben, daß sie sich kulturell, agglutinatorisch genau so verhielten wie der Choleravibrio Koch, außerdem auch darin mit ihm übereinstimmten, daß sie weder in der Blutplatte, noch in Bouillonkulturen Hämotoxin zu produzieren imstande sind. Trotzdem diese Stämme als echte Cholerastämme angesehen werden müssen, konnte Kraus in Übereinstimmung mit Brau und Denier in 7 Tagen in allen Bouillonkulturen lösliche Toxine nachweisen. Diese Gifte töten Meerschweinchen nach peritonealer Injektion in Mengen von 1—3 ccm nach 8 Stunden unter Lähmungsschmerzen, Temperaturabfall, genau so wie die lebenden Choleravibrionen. Zum Unterschied von den Endotoxinen Pfeiffer's lassen sich aber diese Gifte durch Choleraserum, gewonnen mit Bouillonkulturen des Choleravibrio Pfeiffer, und mit antitoxischem Serum, gewonnen mit Toxinen der sechs El Tor-Stämme,

neutralisieren. Das antitoxische Serum vermag noch in Mengen von 0,05 ccm die tödliche Dosis des Choleratoxins unwirksam zu machen.

Der Mechanismus der Krankheitserscheinungen bei Cholera asiatica beruht ebenso auf einer Intoxikation durch lösliche Gifte, wie die der Diphtherie, des Tetanus, der Dysenterie. **Seifert** (Würzburg).

---

7. **Brau et Denier.** Sur la toxine et l'antitoxine cholériques.
(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 12.)

In eiweißhaltigem Nährboden konnten die Verff. ein sehr resistentes Choleratoxin gewinnen. Wenn sie Tiere damit intravenös behandelten, konnten sie sie immunisieren; dies gelang nicht, wenn sie das Toxin subkutan anwendeten. Mit dem Serum dieser Tiere ließen sich andere passiv immunisieren.

Die Wirksamkeit dieses Serums war nicht so groß als die, welche das Serum von Tieren besaß, die mit lebenden Choleravibrionen immunisiert worden waren. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

8. **Auché et Campana.** La diarrhée simple, forme larvée de la dysenterie chez les enfants.
(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 8.)

Auch bei kleinen Kindern kann Dysenterie unter dem Bild gewöhnlicher Durchfälle verlaufen. In diesen Fällen kann die bakteriologische und biologische Untersuchung den wahren Sachverhalt aufklären durch Nachweis der Bakterien resp. der Agglutinine und Immunkörper. Praktisch ist dies von Bedeutung aus therapeutischen wie prophylaktischen Gründen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

9. **S. J. Kanellis** (Athen). Contribution à l'urologie de la fièvre hémoglobinurique bilieuse.
(Orient méd. 1906 Januar.)

Der Verf. hat eine große Anzahl von Fällen dieser Krankheit untersuchen können und gefunden, daß der Harn folgendes enthalten kann: 1) Hämoglobin allein, welches das hauptsächlichste Symptom der Krankheit darstellt. 2) Hämoglobin und Galle, in welchen Fällen eine ikterische Färbung des Harnes auch noch dann zurückbleibt, wenn das Hämoglobin aus demselben bereits verschwunden ist. 3) Außer Hämoglobin und Galle findet man noch eine geringe Anzahl roter Blutkörperchen, welche auf kleine, kapilläre Blutungen zurückzuführen sind, die infolge der Nierenhyperämie zustande kommen. 4) In gewissen Fällen können die roten Blutkörperchen in großer Anzahl vorhanden sein, wenn dieselben das Zeichen einer hämorrhagischen Diathese sind, wie auch im Verlaufe anderer infektiöser Krankheiten, wie Typhus, Scharlach, Malaria, Typhus exanthematicus usw. zu beobachten sind. Außerdem können im Harne Hämoglobinurischer noch alle jene Elemente beobachtet werden, welche Nephritiker aufweisen, da sekun-

däre Nierenkongestionen und selbst Nierenentzündungen bei denselben nicht zu den Seltenheiten gehören. E. Toff (Braila).

---

10. **N. Pezopoulos** et **J. Cardamatis.** L'épidémie de 1901 et les foyers palustres à Athènes.

(Orient méd. 1906 Februar-März.)

Die interessante Arbeit der Verff. beschäftigt sich mit den Malariaepidemien, welche in der griechischen Hauptstadt in den Jahren 1901 bis 1904 mit besonderer Heftigkeit aufgetreten waren und deren Hauptzentrum gewisse Stadtteile waren, in deren Nachbarschaft ein kleines, oft austrocknendes Flüßchen rann. Sie konnten nachweisen, daß die Erreger der Krankheit ausschließlich durch die Anophelesart Superpictus verbreitet wurden.

Die zahlreichen Blutuntersuchungen bestätigten, daß es mehrere Arten von Malariaplasmodien gebe, und daß dieselben sich nicht eine in die andere verwandeln können. Findet man bei einem Pat. verschiedene Arten von Malariaplasmodien, so handelt es sich immer um eine gemischte Infektion.

Die ringförmigen Parasiten verschiedener Formen können direkt, bevor sie zu sphärischen Körpern werden, der Teilung und der Schizogonie unterliegen. Diese vorzeitige Teilung trägt zur Verlängerung des Fieberanfalles bei.

Die halbmondförmigen Gameten stellen im Blute keine sterilen Formen dar, vielmehr können dieselben sich durch Sporen vermehren und zur Bildung junger Parasiten Veranlassung geben.

Der Sitz des Kernes an der Peripherie der weiblichen Gameten zeigt die Reife derselben für die Befruchtung an, doch findet die letztere niemals im Blute oder in den inneren Organen des Menschen statt. E. Toff (Braila).

---

11. **L. Cerf.** L'hérédocontagion de la variole.

(Prov. méd. 19. Jhg. Nr. 17.)

Entgegen der volkstümlichen Ansicht schützt Schwangerschaft nicht gegen Pocken; diese Krankheit tritt bei den Schwangeren nicht in schwererer Form auf, als sie dem Charakter der jeweiligen Epidemie zukommt, ist aber dadurch für Gravide besonders gefährlich, daß sie zum Abort führen kann. Die Frühgeburt kommt desto leichter zustande, je vorgeschrittener die Schwangerschaft ist einerseits, je schwerer die Krankheit andererseits, doch gilt dieser Satz nur allgemein.

Der Abort kann zu jeder Zeit der Erkrankung, sogar während des Prodromalstadiums eintreten, am häufigsten aber auf der Höhe der Krankheit. Der Abort verschlechtert die Prognose. Die Mutter kann sterben durch Blutung, Sepsis (namentlich zur Zeit der Vereiterung), durch Erschöpfung.

Das Kind kann mit dem Exanthem, mit Narben oder ohne Exan-

them geboren werden. Der Ausschlag ist meist gering, das schlimmste sind die Allgemeinerscheinungen. Das Kind stirbt dann rasch.

Das Kind kann ohne Exanthem geboren werden, zeigt aber durch zu niedere Temperatur, daß es krank ist, gewöhnlich ist es nicht ausgetragen. Die Temperatur sinkt rasch nach der Geburt, kommt es zum Ausbruch der Krankheit, dann vollzieht sich das Auftreten des Exanthems in Schüben, einige Male wurde auch hartes lokales Ödem beobachtet; der Tod tritt meist bald ein.

Kommt das Kind rechtzeitig gesund zur Welt, so zeigt es sich refraktär gegen die Impfung, wie lange dies anhält, ist ungewiß. Bei mehrfacher Schwangerschaft kann das eine Kind gesund, das andere krank sein.

Es kommt vor, daß eine anscheinend gesunde Mutter ein Kind mit Zeichen überstandener Pocken gebiert. Die Variola der Schwangeren scheint die Nachkommen zu Hydrocephalus zu disponieren.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

12. **W. Loewenthal.** Untersuchungen über die sog. Taubenpocke (Epithelioma contagiosum).

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Die Taubenpocke, entstehend nicht durch Zellvermehrung, sondern durch Zellvergrößerung, gleicht nach L. histologisch etwa der Menschenpocke, doch hat er den Siegel'schen Parasiten nicht darin nachweisen können. Die Infektion kann von der Blutbahn aus erfolgen, geschieht aber besser durch Skarifizierung der Haut und der Schleimhäute. Der unbekannte Erreger ist im Blut und Organbrei enthalten, bewirkt kurze Immunität, ist außerordentlich resistent und scheint auf Bouillon zu gedeihen. Verf. konnte weiter zeigen, daß die sog. Gregorinendiphtherie der Tauben, für die man bisher Flagellaten verantwortlich gemacht hatte, auch durch das Virus der Taubenpocke verursacht wird. **J. Grober** (Jena).

---

13. **P. Mühlens.** Über Züchtung von Zahnspirochäten und fusiformen Bazillen auf künstlichen (festen) Nährboden.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Es war mehrfach, so zuletzt von Tunnicliff, die Ansicht vertreten worden, daß die Spirochäten aus anderen Lebewesen, insbesondere aus dem Bac. fusiformis entstünden. M. ist es nun gelungen, nachzuweisen, daß beide nichts miteinander zu tun haben; höchstens Spirillen gehen aus den Bazillen hervor. Er konnte Spirochäten — sogar in Reinkultur! — auf festen Nährböden züchten, ebenso die fusiformen Bazillen, ohne daß eine Form mit der anderen etwas zu tun hatte. Die Spirochätenkulturen schienen zu ihrer Entwicklung einer bestimmten Zeit — etwa 10 Tage — zu bedürfen.

J. Grober (Jena).

---

14. **E. Levy** und **W. Fornet.** Über Filtrataggressine.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Die Verff. zeigen, daß Typhuskulturfiltrate aus Chamberlandkerzen, die an und für sich keine Wirkung auf die Versuchstiere hatten, wenn sie gleichzeitig mit virulenten Typhusbazillen injiziert werden, die letale Dosis desselben ganz bedeutend herabsetzen. Die Filtratagressine haben, wie die Exsudataggressine von Beil, deutliche, die Phagocytose lähmende Kraft. Die Verff. konnten das auf dem heizbaren Objekttisch zeigen. **J. Grober** (Jena).

---

15. **Dopter.** Sensibilisatrice spécifique dans le sérum des animaux vaccinés et des malades.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Nr. 12.)

Nach seinen vergleichenden Untersuchungen über die Sensibilisatrice bei menschlicher und experimenteller bazillärer Dysenterie schließt D., daß im Serum der Kranken und der vakzinierten Tiere eine spezifische, durch den Bordet'schen Fixationsversuch nachweisbare Sensibilisatrice vorhanden ist. Gewöhnlich tritt sie am Ende der 1. Woche und während der Rekonvaleszenz auf und ist unabhängig von dem Agglutinationsvermögen. Bei Amöbendysenterie fehlt sie gewöhnlich. Das Serum, gleichgültig mit welchem Bazillentypus es hergestellt ist, sensibilisiert die Bazillen aller anderen Typen.

Seifert (Würzburg).

---

16. **Loehlein** (Leipzig). Sur la phagocytose »in vitro« de microbes pathogènes.

(Ann. de l'institut Pasteur 1906. Nr. 10.)

Bei seinen Versuchen über die Phagocytose pathogener Mikroben in vitro hat L. gefunden, daß mehrfach gewaschene Meerschweinchenleukocyten, denen keine Sensibilisatrice oder etwaige andere die Phagocytose begünstigende, in den Nestern enthaltene Substanz mehr anhaften konnte, in vitro verschiedenste pathogene Bakterien aufnehmen. Die Phagocytose kann daher von solchen Einwirkungen unabhängig als reine Zellenwirkung erfolgen. Einige Streptokokkenrassen und Kolibazillen wurden in vitro nicht aufgenommen, diesen gegenüber fand auch im Peritonealsaft keine Phagocytose statt. **Seifert** (Würzburg).

---

17. **Moro** und **Murath.** Über die bakteriellen Hemmungsstoffe des Säuglingsstuhles.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Der normale Säuglingsstuhl enthält intensiv wirksame bakterielle Hemmungsstoffe, die an der natürlichen Schutzkraft des Darmes wesentlich beteiligt sind. Der quantitative Gehalt an Hemmungsstoffen ist abhängig vom Gesundheitszustand des Darmes, unabhängig hingegen von der Ernährungsart und vom Alter des Säuglings. An der Bildung der Hemmungsstoffe scheint das Bacterium coli commune den hervorragendsten Anteil zu nehmen. **Seifert** (Würzburg).

---

18. **C. Brück.** Zur biologischen Diagnose von Infektionskrankheiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Verf. teilt Untersuchungen mit, in denen er bei Miliartuberkulose im Serum die Anwesenheit von spezifischen, dem Körper der Tuberkelbazillen entstammenden gelösten Produkten durch die sog. Komplementbindung — Verfahren nach Gangou usw. — nachweisen konnte. Die Diagnose vieler Infektionskrankheiten kann mit dieser Methode, die allerdings, wenn auch im Prinzip einfach, so doch in der Technik recht schwierig ist, auch nicht leicht richtig beurteilt werden kann, bedeutend verfeinert werden. B. zeigt das an einigen Beispielen. Der Wert der Methode beruht auf dem direkten Nachweis der Mikroben selbst, resp. ihrer Produkte, während die bisherigen serologischen Methoden erst die Antikörper, sekundär vom Organismus gebildet, zur spezifischen Diagnose benutzten. **J. Grober** (Jena).

---

19. **J. Sarbach** (Chaux de Fonds). Das Verhalten der Schilddrüse bei Infektionen und Intoxikationen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. untersuchte 67 Schilddrüsen, 52 von Erwachsenen und 15 von Kindern, und fand, daß akute Infektionskrankheiten, ohne Unterschied der Art der Erkrankung, Veränderungen in der Schilddrüse verursachen. Dieselben zeigen sich in Hyperämie, Verflüssigung und Schwund des Kolloids, Desquamation der Epithelzellen. Ebenso wirkt chronischer Alkoholismus. Während die übrigen Infektionskrankheiten das Bindegewebe intakt lassen, ruft die chronische Lungentuberkulose eine Vermehrung desselben hervor und dadurch ein Schwinden der Follikel. Chronische Nephritis, Urämie, Kachexie bei Krebs und Sarkom zeigten keinen Einfluß auf das Schilddrüsengewebe.

Einhorn (München).

---

20. **Charrin.** Mécanismes des modalités pathologiques spéciales à chaque organe au cours d'une maladie générale.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 7.)

Bei den Infektionskrankheiten sind die Zerstörungen, die der Erreger an den verschiedenen Organen setzt, in Lokalisation und Umfang mit dem Grad der Ansiedlungsfähigkeit, die das Organ für den Erreger hat, in Einklang zu bringen. Ein Mikroorganismus, der von den Nährböden die Kohlehydrate reicher bevorzugt, setzt in der Leber schwerere Veränderungen, als z. B. in den Nieren.

Bei den nichtinfektiösen Krankheiten ist die Reaktion der einzelnen Organe auf Störungen der Zirkulation und Innervation zunächst allgemein gleich. Wenn aber erst Zellen zugrunde gehen, ist die Wirkung eine verschiedene, je nach der chemischen Wirkung der dabei frei werdenden Stoffe und der Anwesenheit oder dem Fehlen von Substanzen im einzelnen Organ, auf die die freigewordenen Fermente einwirken können. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

21. P. Albertoni (Bologna). Sulla malattia di Erb (myastenia gravis).

(Bull. delle scienze med. 1906.)

A. hatte Gelegenheit, in der Klinik zu Bologna zwei Pat. mit Erb'scher Krankheit oder Myasthenia gravis, einen Mann und eine Frau, zu beobachten. Bei dem Manne hatten sich die ersten Symptome von krankhafter Müdigkeit vor 4 Jahren plötzlich nach einer schweren körperlichen Anstrengung eingestellt. Später kamen zeitweilig Schmerzen in den Schultergelenken hinzu; im allgemeinen war der Zustand seitdem unverändert geblieben. Die Frau, eine junge Person, war vor 2 Jahren mit Kopfschmerzen und Schwindel erkrankt. Später traten öfters Anfälle von allgemeinem Zittern, Übelkeit, Herzklopfen, Trübung des Gesichts und Ohnmacht auf. Als die Anfälle sich verloren, blieb ein Gefühl von außerordentlicher Müdigkeit mit Kopfschmerzen und Empfindlichkeit gegen Licht zurück; die Atembewegungen waren schmerzhaft.

An der Diagnose der Myasthenia gravis konnte kein Zweifel sein. Die traumatische Neurose und die Hysterie, welche einen ähnlichen Symptomenkomplex bieten können, waren sicher auszuschließen. Daß bei dem ersten Kranken bulbäre Symptome fehlten, spricht keineswegs gegen die obige Diagnose; denn bulbäre Symptome pflegen sich meistens erst im späteren Stadium der Krankheit einzustellen.

A. hat nun die beiden Kranken sehr ausführlich untersucht, alle Funktionen des Nervensystems, sowie Puls und Atmung geprüft, dabei auch die Literatur vollständig berücksichtigt, so daß seine Arbeit eine erschöpfende Monographie der Erb'schen Krankheit darstellt.

Er faßt das Wesen des Leidens in folgenden Sätzen zusammen: Es besteht Hypotonie und ein Zustand andauernder Müdigkeit der mechanisch funktionierenden nervösen Zentren, nämlich der Atmung, des Pulses und der Wärmebildung, zugleich mit Depression der geistigen und seelischen Fähigkeiten; und ferner eine sehr schnelle Ermüdung der intermittierend funktionierenden nervösen Organe, also der willkürlichen Muskelbewegung und der verschiedenen Arten der Sensibilität.

Über die Ursache läßt sich nichts Bestimmtes aussagen; A. vermutet, daß irgendein Toxin dabei im Spiele sei, welches gewisse Nervenzentren oder -fasern in ihrer Ernährung beeinträchtigt.

Die Therapie kann nur in Ruhe und Fernhaltung aller Reize bestehen; Massage und Galvanisation sowie Stimulantien, wie Strychnin, sind nutzlos. A.'s Pat. befanden sich im Dämmerlicht am wohlsten. **Classen** (Grube i. H.).

---

22. V. Vitek. Zur Lehre von der spinalen Form der progressiven Muskelatrophie.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 389.)

Der Autor publiziert einen Fall, der geeignet ist, auf die Ätiologie der progressiven Muskelatrophie und ihr Verhältnis zur chronischen Poliomyelitis anterior einiges Licht zu werfen.

Der 24jährige Mann hatte im Alter von 4 Jahren eine Krankheit durchgemacht, die zu einer Lähmung der rechten Oberextremität geführt hatte. Im Alter von 23 Jahren traten Lähmungserscheinungen in der linken Oberextremität ein. Rechts bestand das Bild der Atrophie der Muskulatur und der Knochen mit Entartungsreaktion und fehlenden Reflexen; Schmerzen, Parästhesien und Sensibilitätsstörungen fehlten. Links waren die Mm. cucullaris, supra- und infraspinatus, rhomboidei, serratus ant. major, pectoralis major, deltoideus (bis auf die Pars acromialis), teretes, biceps, triceps und brachialis int. ganz oder mäßig atrophisch, die Muskeln des Vorderarmes und der Hand normal. In den genannten Muskeln fibrilläre Zuckungen.

Der Autor faßt diesen Fall in folgender Weise auf: Der Pat. hat in seiner Kindheit eine akute poliomyelitische Entzündung durchgemacht, die zwar auf eine bestimmte Gruppe von Ganglienelementen der grauen Vorderhörner beschränkt, aber nicht ohne Einfluß auf dieselben trophischen Zentren der Gegenseite blieb; die letzteren erlitten eine Schwächung ihrer Resistenz. Diese Schwächung offenbarte sich später (infolge eines unbeachtet gebliebenen akzessorischen Einflusses) durch eine allmähliche Entwicklung des progressiven amyotrophischen Prozesses. Für die Ätiologie der progressiven spinalen Muskelatrophie ergibt sich daraus die Supposition, daß dieser Prozeß schon im zarten Alter in Form irgendeines infektiösen Prozesses (als welcher auch die akute Poliomyelitis aufgefaßt wird) angelegt sein kann, der unter günstigen Bedingungen eine Schwächung der Resistenz der spinalen trophischen Zentren der später ergriffenen Extremität verursacht hat.

G. Mühlstein (Prag).

23. C. Parhon und S. Marbe (Bukarest). Die Achondroplasie (mit zwei neuen Beobachtungen von Achondroplasie beim Erwachsenen).

(Revista stiintelor med. 1906. Nr. 7.)

Die Verff. gelangen auf Grund der Arbeiten verschiedener Autoren, wie Pierre Marie, Poncet und ihrer eigenen zur Annahme, daß der Zwergwuchs auf einer Störung der Funktion der Drüsen mit innerer Sekretion beruhe, und in dieser Beziehung im Antagonismus mit dem Riesenwuchse stehe. Während beim letzteren es sich um eine gesteigerte Funktionierung der Hypophysis, der Thymus und der Thyreoidea, bei gleichzeitiger Verminderung oder vollständiger Aufhebung der Funktion der Sexualdrüsen handelt, ist bei Achondroplasie gerade das Gegenteil der Fall, indem es sich hier um eine innere Hypersekretion der Sexualdrüsen bei gleichzeitiger Hyposekretion der Antagonisten handelt. **E. Toff** (Braila).

24. C. Parhon und G. Nadejde (Bukarest). Untersuchungen über den Ursprung des oberen Facialis beim Menschen.

(Revista stiintelor med. 1906. Februar.)

Die Untersuchungen der Verff. beziehen sich auf einen Fall, in welchem ein Adenokarzinom der zygomatischen Gegend den oberen Facialisstamm zerstört und in Facialiskernen zu Atrophien der demselben entsprechenden Zellen geführt hatte. Lage und Verteilung derselben konnte in genauer Weise in den gemachten Serienschnitten festgestellt werden, und es zeigte sich, daß der obere Facialisstamm seinen Ursprung in der hinteren und inneren Partie des gemeinsamen Facialiskernes nimmt, eben dort, wo ihn Marinesco nach seinen experimentellen Versuchen, P. und Papinian durch Ausschließung, infolge verschiedener anatomisch-pathologischer Studien, vermutet hatten. **E. Toff** (Braila).

25. P. Moritz. Mitbeteiligung des Phrenicus bei Duchenne-Erb'scher Lähmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Ein junger Mensch, als Nephritiker dem Verf. bekannt, wurde von einem Pferd am Halse gebissen und litt infolgedessen an einer Lähmung des linken Plexus brachialis, und zwar vorwiegend der Oberarmmuskeln (Typus Duchenne-Erb). Daneben war, wie aus physikalischen Symptomen hervorging und wie die Röntgenuntersuchung bestätigte, der linke Phrenicus gelähmt. Das Zwerchfell bewegte sich dementsprechend nicht bei der Atmung. Verf. bespricht eingehend die verschiedenen Symptome der Phrenicuslähmung, die bei verschiedenen Individuen sehr verschieden ausfallen können, und die Folgen der Lähmung, zumal die Skoliose bei jugendlichen Personen. **J. Grober** (Jena).

26. **K. Hirsch.** Über einen Fall von Medianusverletzung mit seltenen trophischen Störungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 20 u. 21.)

Bei einem sonst gesunden Manne trat nach einer Verletzung des rechten N. medianus eine entsprechende Atrophie der Muskeln des Daumenballens ein, sowie eine erhebliche Sensibilitätsstörung in den bekannten Grenzen; im Verlaufe von 2 Jahren bildete sich ein Amputationsneurom von Kirschgröße an der Schnittstelle aus. Sehr interessant sind die beobachteten trophischen Störungen, die H. durch Abbildungen und Röntgenbilder demonstriert. Die Haut, die Nägel und der Knochen wurden in ihrem Wachstum gehemmt, wurden im Laufe der Erkrankung nicht mehr wie vorher neugebildet und verloren ihre normale Form. Eine Fistel an einem Finger wird von H. als Dekubitalgeschwür bezeichnet. — Der Aufsatz enthält im übrigen eine kurze Besprechung der Literatur über trophische Störungen nach Nervenverletzungen und trophische Nerven im allgemeinen.

J. Grober (Jena).

---

27. **Price.** Motor paralysis due to peripheral neuritis.

(Brit. med. journ. 1906. April 21.)

Nach leichter Scarlatina trat bei einem 11jährigen Mädchen weit verbreitete motorische Paralyse infolge multipler symmetrischer peripherer Neuritis auf. Es bestand fast totale Lähmung der unteren Extremitäten und des Rumpfes, sowie leichte Parese des Gesichtes, die besonders rechts deutlich ausgesprochen war. Pat. klagte über prickelndes Gefühl im Rücken, außerdem bestanden Parästhesien an Füßen und Fingern; dort war teilweise leichter Sensibilitätsverlust nachweisbar. Plantar- und Kniereflexe fehlten, Hautreflexe waren leicht herabgesetzt. Blasen- und Darmstörungen waren nicht vorhanden. Gegen die anfängliche Möglichkeit einer Spinalmeningitis sprach das Fehlen von Muskelspasmen und anderer charakteristischer Symptome. In der durch Lumbalpunktion gewonnenen Zerebrospinalflüssigkeit war keine Lymphocytose nachweisbar. Nach $3^1/_2$monatiger Behandlung wurde Pat. geheilt entlassen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

28. **M. Neuwirth** (Marburg a. d. Drau). Über einen Fall von Tendinofasciitis calcarea rheumatica.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Eine gesunde Frau erkrankte nach heftiger Erkältung plötzlich unter Fieber, Schweißausbruch und Gelenkschmerzen, besonders an Hand-, Fuß- und Kniegelenken. Nach Ablauf der heftigen Schwellung waren in und unter der Haut Kalkablagerungen in Form griesiger Körperchen zu bemerken, die anfangs elastisch und empfindlich waren, später unempfindlich und steinhart wurden. Mehrere schmerzhafte Rezidive folgten, die die Frau eine Mitralinsuffizienz akquirieren ließen und anämisch und kachektisch machten. Die Kalkablagerungen, teilweise in Form von Kalkplatten, fanden sich besonders an den Ansatzstellen von Sehnen und Aponeurosen an den Knochen; diese selbst und Muskeln waren frei, das Knie- und die Zehengelenke nur in ihren Bandapparaten ergriffen. Salizylsäure war therapeutisch von Nutzen. Bei Durchsicht der Literatur, die Verf. ausführlich erörtert, fand er nur neun gleichartige Fälle.

Einhorn (München).

---

29. **Silvagni.** Grafica ed ergografia del fenomeno del ginocchio.

(Morgagni 1906. März—April.)

S. bezeichnet seine Arbeit über das Kniereflexphänomen als eine Fortführung und Ergänzung von Studien, welche Boeri auf dem Kongreß für innere Medizin in Padua 1903 bekannt gegeben hat. Er ist mit Boeri der gleichen Anschauung,

daß es sich bei diesem Phänomen nicht um eine eigentliche Reflexerscheinung handelt, und betitelt deshalb seine mit 13 graphischen Kurventafeln illustrierte Arbeit: »Graphe und Ergographie des Kniephänomens«.

Das Kniephänomen, so sagt er am Schluß seiner bemerkenswerten Ausführungen, wird durch direkte Reizung des Muskels hervorgebracht. Es ist zu betrachten als der Index des Muskeltonuszustandes. Die nervösen Zentren regeln, wenn sie auch den Reiz nicht empfangen, bevor die Kontraktion des Muskels erfolgt, doch die Wirkung und den Effekt dieses Reizes.

Der Muskeltonus steht unter der beständigen Abhängigkeit der nervösen Zentren und besonders des Encephalums und hat eine bestimmte Beziehung zur Hervorbringung des Kniephänomens. Diese Beziehung kann in exzeptionellen Fällen von muskulärer Hypotonie und von übertriebener Reflexerregbarkeit fehlen, aber es ist nicht ausgeschlossen, daß im Augenblicke der Erzeugung des Phänomens vorübergehend eine Vermehrung des Muskeltonus vorhanden ist, infolge eines ebenfalls vorübergehend vermehrten Tonus spinalis.

Der Verlust des sog. Kniereflexes bei Querläsionen des Rückenmarkes scheint nach den bisherigen klinischen Beobachtungen durch eine Art von spinalem Chok zu erklären zu sein, und kann nicht als sicherer Beweis dafür gelten, daß das Reflexzentrum mesoencephalischer Natur sei.

Es gelingt, durch mechanische, rhythmische Reize der Quadricepssehne mit graphischen Methoden alle diejenigen Eigentümlichkeiten der Kontraktionen aufzuzeichnen, welche das Kniephänomen begleiten.

Der Tonus spinalis, welcher normalerweise den Muskeltonus bestimmt, erleidet fast rhythmisch zu nennende, regelmäßige Schwankungen, welche S. als undulierende Phase des Kniephänomens bezeichnet, und welche bei gesunden Individuen wechseln, je nach Erregungs- und Ermüdungszuständen. Konstant wird der Tonus spinalis bei einigen funktionellen Neurosen und bei organischen Läsionen des Nervensystems mit Hypertonie und sekundärer Kontraktur.

Wenn der spinale Tonus konstant ist, so ist die undulierende Phase in den graphischen Bildern nicht mehr nachweisbar. Bei Hemiplegikern verschwindet sie auch auf der gesunden Extremität. Alsdann tritt mit dem Verschwinden derselben das Kronecker'sche Kontraktionsphänomen auf.

Hager (Magdeburg-N.).

---

30. **Lennander** (Upsala). Über lokale Anästhesie und über Sensibilität in Organ und Gewebe, weitere Beobachtungen II.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Die Haut des Körpers besitzt vier Sensibilitätsmodalitäten: Schmerz-, Druck-, Wärme- und Kältesinn; die Sensibilität der Muskeln und Aponeurosen ist weniger entwickelt. Pleura und Peritoneum parietale mit umliegender Subserosa, Periost und die serösen Gelenkkapseln haben Schmerzsinn, aber entbehren höchstwahrscheinlich des Sinnes für Druck, Wärme und Kälte. Den stärksten Schmerz verursachen Dehnung, Zerrung und Verschiebung der serösen Häute und des Periosts gegen ihre festen Unterlagen (Muskeln, Aponeurosen, Bänder und Knochen). Daher schmerzt ein Gelenk bei Überdehnung wegen zu starker Zerrung der Bänder am Periost oder der Synovialkapsel. Das Gehirn, die Knochensubstanz mit den Knorpeln, die Lungen, Herz, Schilddrüse, Leber, Milz, Pankreas, Nierenparenchym, innere weibliche Genitalien, die mit Serosa bekleideten Testes beim Manne haben wahrscheinlich keine der vier Sensibilitätsmodalitäten; dem Magen, Darmkanal und der Gallenblase fehlen sie sicher. Unter Adrenalin-Kokainanästhesie lassen sich an diesen Organen Operationen schmerzlos ausführen, und auch die Entzündung der genannten Gewebe ändert deren Asensibilität nicht. Die vom Verf. 1901 aufgestellte Hypothese, daß alle Organe, die nur vom N. sympathicus und N. vagus unterhalb des Abganges des N. recurrens innerviert werden, keinen der vier Gefühlssinne besäßen, ist noch durch keine Beobachtung widerlegt worden.

Einhorn (München).

---

31. **Ramström** (Upsala). Die Peritonealnerven der vorderen und lateralen Bauchwand und das Diaphragma.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 5.)

Der N. phrenicus versorgt die Muskulatur des Zwerchfelles in ihrer ganzen Ausdehnung, aber dessen Peritonealbekleidung nur in den zentral gelegenen Partien. Die Randpartie, ferner die ganze übrige Peritonealoberfläche an den vorderen und seitlichen Partien der Bauchwand wird von den abdominalen Ästen der Interkostal- und Lumbalnerven versehen. **Einhorn** (München).

32. **Kelling** (Dresden). Über die Sensibilität im Abdomen und über den MacBurney'schen Druckpunkt.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XI. Hft. 6.)

K. stellt in Übereinstimmung mit den Befunden Lennander's den Hauptsatz auf, daß die Eingeweide selbst, ob gesund oder krank, gegen Druck unempfindlich sind. Lennander bezieht alle Schmerzen auf mechanische, toxische oder entzündliche Reizung des parietalen Peritoneums, K. glaubt, daß sowohl die spontanen, wie die Schmerzen der Palpation, welche nicht am Orte der Erkrankung, sondern vielfach disloziert an anderen Stellen empfunden werden, durch Irradiation zu erklären sind. Der häufigste Druckpunkt liegt im Epigastrium und gehört dem Plexus coeliacus an; ferner entsprechen derartige Druckpunkte dem von K. so benannten Plexus coeliacus dexter in der Pylorusgegend, dem Plexus ileocolicus (K.) im Winkel zwischen Ileum und Coecum, und schließlich dem Plexus mesentericus superior (Nabelgegend). Alle diese Plexus stehen miteinander durch sympathische Nerven in Verbindung, der Plexus coeliacus außerdem mit den Interkostalnerven.

Bei Druckempfindlichkeit solcher Punkte muß man immer die Differentialdiagnose stellen zwischen essentieller Überempfindlichkeit durch ein nervöses Leiden oder reflektorisch bedingter Hyperästhesie durch ein anatomisches Leiden.

K. ist der Überzeugung, daß der McBurney'sche Punkt ein rein nervöser Druckpunkt ist, auf dessen Druckempfindlichkeit allein man keine Appendicitis diagnostizieren kann. Maßgebend für die Diagnose kann nur ein palpatorisch-anatomischer Befund sein. **Einhorn** (München).

33. **W. Wendel** (Marburg). Über angeborene Brustmuskeldefekte.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIV. Hft. 4.)

Verf. beschreibt einen seltenen Fall von doppelseitigem, kongenitalem Pectoralisdefekt und einen der häufigeren Fälle von einseitigem Defekt. Ob es sich in diesen Fällen um eine atavistische Bildung handelt oder um die Reste einer im Fötalleben abgelaufenen Muskeldystrophie, ist nicht entschieden.

Einhorn (München).

34. **Flinker.** Mißbildung einer Thoraxhälfte und der entsprechenden oberen Gliedmaße.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

Während angeborener Mangel der Brustmuskeln ohne anderweitige Mißbildungen relativ häufig ist, erscheinen Fälle, wie der von F. mitgeteilte, als sehr selten. Bei dem 50jährigen Manne fehlte der Pectoralis major und minor der rechten Seite, und es fand sich außerdem eine Anomalie des knöchernen Thorax. Die 2., 3., 4. und 5. Rippen zeigten sich zwei Querfinger vor ihrem Zusammentritte mit dem Sternum winklig nach vorn gekrümmt, so daß das Sternum hierdurch wie muldenförmig eingesunken schien. Rechter Ober- und Unterarm normal

entwickelt, dagegen die rechte Hand kleiner, der Daumen normal, die übrigen Finger bis auf das Endglied miteinander verwachsen. Die Verkürzung der Hand war, wie das Röntgenbild zeigte, durch die Verkümmerung der Mittelphalangen bedingt.

Seifert (Würzburg).

---

35. **Redlich.** Über Halbseitenerscheinungen bei der genuinen Epilepsie.

(Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. XLI. Hft. 2.)

Bei Epileptikern lassen sich hemiparetische Erscheinungen öfters im unmittelbaren Anschluß an die Krampfanfälle nachweisen; bald sind sie nur kurzdauernd und passager, bald persistieren sie längere Zeit. Der Verf. glaubt nicht, daß man sie allein als Erschöpfungssymptome auffassen kann, sondern daß sie unzweifelhaft auf eine Läsion der Hirnrinde hinweisen. Materiell kann es sich bei diesen supponierten Läsionen nicht um grobe Alterationen handeln, sondern nur um ganz leichte Veränderungen, etwa um punktförmige Hämorrhagien. Dieser Umstand ist nicht ohne diagnostische Bedeutung, ganz besonders bei der oft schwierigen Differenzierung der Epilepsie von der Hysterie, insofern als in Fällen, wo Krampfanfällen Erscheinungen einer Hemiparese nachfolgen, die Wagschale zugunsten der Annahme einer Epilepsie sinkt.

Freyhan (Berlin).

---

36. **R. Mackenzie.** Chorea in a child two years of age.

(Montreal med. journ. 1905. Nr. 3.)

In dem mitgeteilten Falle sind zwei Punkte von Interesse: das frühe Alter und die Beziehung zwischen Chorea, Gelenkrheumatismus und Endokarditis. Bei einem 2jährigen, neurotisch belasteten Mädchen traten nach bisheriger Gesundheit unter Fieber Schwellungen der Fuß- und Handgelenke auf. Die Behandlung war erfolgreich. 1 Monat später fand sich eine Herzaffektion. Dazu gesellte sich ein neuer Gelenkrheumatismusanfall, dessen Erscheinungen unter Salizyl prompt verschwanden. Es blieb nur eine erhebliche Anämie und Muskelschwäche zurück. 1 Woche später stellten sich ausgesprochene choreatische Erscheinungen ein. Sie verschwanden nach Isolierung unter Brom- und Eisenmedikation in einigen Monaten.

v. Boltenstern (Berlin).

---

37. **C. P. Howard.** Tetany: a report of nine cases.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Februar.)

H. hat im Laufe mehrerer Jahre acht Fälle von Tetanie zu beobachten Gelegenheit gehabt, fünf bei Erwachsenen, einen bei einem 16jährigen, zwei bei Kindern unter $1/2$ Jahre.

Bei sechs der Pat. war die Tetanie zweifellos gastrischen Ursprunges; denn es bestanden Erbrechen, Superazidität, Magenerweiterung, meistens infolge von Pylorusstenose. Ein siebenter war einer der selteneren Fälle intestinalen Ursprunges, insofern chronische Durchfälle vorhanden waren. Die beiden Kinder boten mehr oder weniger deutliche Zeichen von Rachitis; das eine Kind litt außerdem an einem Abszeß der Kopfhaut. Ein Kranker starb plötzlich, bald nach einer Ausspülung des Magens. Bei der Autopsie fand sich zwar, wie erwartet, eine Erweiterung des Magens, sowie eine narbige Verengerung des Pylorus, jedoch sonst nichts, was über die Ursache der Tetanie hätte Aufschluß geben können.

H. schließt an seine Mitteilungen eine ausführliche Darstellung der bisherigen Kenntnisse über Wesen und Ursache dieser Krankheit. Die Theorie Kussmaul's vom Wasserverluste der Gewebe als Ursache der Tetanie kann nicht mehr allgemein aufrecht erhalten werden. Für die meisten Fälle H.'s trifft sie nicht zu. Es bliebe also die Theorie der Intoxikation, der sich auch H. anzuschließen scheint, ohne daß jedoch die von ihm mitgeteilten Beobachtungen zur Lösung der Frage etwas beitrügen.

Classen (Grube i. H.).

---

38. **Dreyfus.** De la constipation dans la neurasthénie et les psychonévroses.

(Lyon méd. 1906. Nr. 16.)

In der Regel stellt die Neurasthenie im Anfange die Ursache der Magen-Darmträgheit dar, namentlich der Darm wird stärker und öfter als der Magen betroffen. Durch die eintretende Konstipation wird aber die Neurasthenie nun ihrerseits verstärkt, indem eine Art Selbstvergiftung des Organismus eintritt. Hierdurch erhält die Krankheit erst ihren schweren Charakter. Das richtige Heilmittel ist eine Milchdiät während 6 Tagen, welche die Konstipation beseitigt, eine Überernährung herbeiführt und die Neurasthenie zuweilen überraschend schnell heilt.

Gumprecht (Weimar).

---

39. **Beni-Barde.** De la neurasthénie appendiculaire; influence de l'appendicite sur la neurasthénie.

(Progrès méd. 34. Jahrg. Nr. 48.)

Bei Darmerkrankungen werden die Nerven der Schleimhaut gereizt, sie leiten den Reiz ins Rückenmark und lösen dabei eine Reihe motorischer Reflexe aus, die zu neuerlichen Störungen Anlaß geben. Die Reize werden dann zum Gehirn fortgeleitet, und so kommt es auf die Dauer zur Neurasthenie. Diese kann dann bloß symptomatisch sein, oder, wenn sie auf geeignetem Boden vorkommt, sich zur essentiellen zufügen.

Eine Krankheit, die mit Vorliebe zu derartigen Beschwerden führt, ist die Appendicitis, die nicht selten in ihren Vorstadien unter dem Bilde der Neurasthenie verläuft. Die Neurasthenie wird in solchen Fällen gelegentlich durch die Operation nach Ausbruch der Appendicitis beseitigt.

Der Vorwurf, daß durch die Operation der Appendicitis die erst nach ihr auftretende Neurasthenie herbeigeführt wird, ist zurückzuweisen oder wenigstens als schlecht abgefaßt zu bezeichnen. Operationen, die die Kranken von länger dauernden Störungen befreien, befreien sie oft von Neurasthenie; das gilt auch bei der Appendicitis. Auf der anderen Seite kann bei neurasthenischer Beanlagung die Neurasthenie durch die Operation als solche herbeigeführt werden.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

40. **Goldscheider.** Fall von Herzneurose und Arteriosklerose nach Trauma.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

G. beobachtete bei einem Arbeiter, dem ein Ziegelstein auf den Kopf gefallen war, die Entwicklung einer Herzhypertrophie und einer Arteriosklerose, welche wohl auf die nach dem Unfall aufgetretene nervöse Beschleunigung der Herztätigkeit zurückzuführen sind. Die Pulsfrequenz in der Ruhe betrug 120, stieg aber nach geringen körperlichen Anstrengungen auf 140—180. Dabei häufig leichte Arhythmie.

Poelchau (Charlottenburg).

---

41. **Bumke.** Über Pupillenstarre im hysterischen Anfalle.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Nach den Untersuchungen der letzten Jahre ist an der Tatsache des Vorkommens hysterischer Pupillenstarre nicht mehr zu zweifeln. Diese Erscheinung ist immerhin recht selten. Im Intervalle der Anfälle ist von Uhthoff z. B. kein einwandsfreier Fall bisher beobachtet worden. Trotzdem dürfte nach Ansicht des Verf.s an der Möglichkeit des Vorhandenseins von Starre auch außerhalb der Paroxysmen nicht zu zweifeln sein. Die hysterische Pupillenstarre ist im Gegensatze zum Argyll-Robertson'schen Phänomen eine absolute Starre, ein völliges Aufgehobensein jeder Irisbewegung. Am häufigsten ist die mydriatische Starre bei

Hysterie. Die bisher am meisten plausible Theorie (Moebius u. a.) war die, daß ein Dilatatorspasmus die Veranlassung sei. Dem Verf. bot ein in der Freiburger Klinik beobachteter Fall von hysterischer Pupillenstarre Gelegenheit, experimentell die Ursache der Starre zu studieren. Homatropineinträufelung vor dem Anfall in das eine Auge (isolierte Beeinflussung des Sphinkters) rief auf der Seite der Einträufelung eine Pupillenerweiterung, welche der durch den Anfall ausgelösten völlig parallel verlief, hervor. Umgekehrt bedingte eine Kokaininstillation (Dilatatorreizung) vor dem Anfalle während des Paroxysmus eine Pupillenerweiterung, welche größer war als die durch den Paroxysmus allein ausgelöste, die sich also zu der hysterischen Mydriasis hinzuaddierte. Auf Grund dieser Versuche bestreitet Verf., daß die hysterische Pupillenerweiterung durch Dilatatorspasmus zustande komme. Im Hinblick auf die Tatsachen, daß psychische und sensible Reize die Pupillen erweitern, und daß diese Psychoreflexe von der Hirnrinde abhängig sind, also nur an die Leitungsfähigkeit des Oculomotorius gebunden sind, sieht B. die Auslösung der hysterischen Mydriasis in einer Herabsetzung des Sphinktertonus, in einer Hemmung, nicht aber in einer Lähmung.

Auf die schwierigere Erklärung der Deutung schwankender Pupillenweite, elliptischer Pupillen usw. bei hysterischer Starre geht Verf. nicht ein.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

42. **Terrien.** Accidents hystériques d'imitation.

(Progrès méd. 35. Jahrg. Nr. 10.)

Hysterische neigen dazu, Krankheitsbilder aus der Umgebung nachzuahmen. T. berichtet neben einigen anderen Bildern über Fälle von nachgeahmtem Cheyne-Stokes'schen Atmen, über Polyurie in der Familie einer Kranken mit Diabetes mellitus, die wohl aus imitatorischer Polydipsie entstand.

Sehr interessant ist eine Krankengeschichte von Schwangerschaftserbrechen durch Nachahmung, bei dem die sehr heruntergekommene Kranke durch Vortäuschung eines Abortes dauernd geheilt wurde.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

43. **Sotiriadès.** La lyssophobie.

(Progrès méd. 34. Jahrg. Nr. 49.)

Es gibt eine Form der Psychose, die in Gegenden, wo Lyssa häufig ist, vorkommt, und die in begründeter oder grundloser Angst und dem Glauben, von der Hundswut befallen zu sein, und der Nachahmung der Symptome dieser Krankheit sich äußert.

Die Differentialdiagnose von der echten Lyssa kann dadurch gestellt werden, daß einerseits oft die Anamnese keine Anhaltspunkte ergibt, andererseits die Symptome teils übertrieben werden (wie z. B. Beißen), teils fehlen, wie die Scheu vor glänzenden Gegenständen, vor dem Anblicke des Wassers.

Die Therapie richtet sich, wo verdächtige Wunden vorhanden sind, gegen diese durch Ausbrennen, in solchen Fällen beginne sofort die spezifische Kur; wo solche fehlen oder die Inkubation längst vorüber ist, wo das Krankheitsbild als künstlich gemacht erscheint, ist suggestive Behandlung nötig.

Bricht Lyssophobie im Lauf einer anderen Krankheit (Malaria usw.) aus, so kann sie spontan mit dieser heilen, jedenfalls ist die Grundkrankheit dann zu behandeln.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

44. **Mayet.** Les balancements rhythmiques du sommeil.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 9.)

Bei einem 18jährigen Mädchen, an dem keine Zeichen von Hysterie oder Nervosität nachgewiesen werden konnten, war, als es in die Behandlung M.'s trat, beobachtet worden, daß es jedesmal, kurz nachdem es eingeschlafen war, den Kopf nach der Seite rollte, bis zu 18mal in der Minute. Die Bewegungen wurden ge-

ringer und langsamer, je tiefer der Schlaf wurde, und hörten dann ganz auf. Das gut entwickelte Mädchen stammte aus gesunder Familie und war in seiner Kindheit nicht in Schlaf gewiegt worden. Sedativa, ein über den Kopf gezogenes fixierendes Band beim Einschlafen und Hydrotherapie brachten bald die Anomalie zum Verschwinden. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

45. J. Janský. Delirium acutum.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 181.)

Der Autor berichtet über 15 Fälle, von denen 12 seziert wurden. Die Affektion betraf elf Frauen und vier Männer im Alter von 25—44 Jahren; nur je eine Frau erkrankte im 17. resp. 52. Lebensjahre. Fast sämtliche Pat. waren hereditär schwer belastet. In einigen Fällen entstand das Delirium im Anschluß an eine psychische Affektion, bei den übrigen war kein ätiologischer Faktor zu erforschen. An eine Intoxikation konnte wohl in einigen Fällen gedacht werden, in anderen aber waren keine Anhaltspunkte für diese Annahme vorhanden. Die Dauer der Krankheit erstreckte sich bis zu 14 Tagen. Zwei Frauen genasen, obwohl sie schwer belastet waren und erst im 44. resp. 52. Lebensjahr erkrankt waren; alle übrigen Pat. starben. Die Sektionsbefunde brachten keine Erklärung der Todesursache. In einigen Fällen fand sich die wachsartige Degeneration der Muskeln nach Fürstner. Histologisch konstatierte man teils entzündliche Veränderungen, ausgesprochene meningoencephalitische Prozesse, teils mehr oder weniger vorgeschrittene, von Hyperämie begleitete degenerative Prozesse. Das akute Delirium besitzt demnach kein bestimmtes, spezifisches, nachweisbares anatomisches Substrat.

Der Autor ist der Ansicht, daß das akute Delirium und die Amenz dem Wesen nach gleiche Krankheitsprozesse darstellen, bei denen nur der Verlauf, die Aggravation der Symptome und der Ausgang einen prinzipiellen Unterschied bilden, und akzeptiert aus diesem Grund und auf Grund der charakteristischen Symptome, die eine Diagnose schon in den ersten Tagen ermöglichen, die Bezeichnung Amentia exhaustiva. Bei der Erklärung nimmt er individuelle Verschiedenheiten, ungleiche Inklination und Resistenz des Organismus sowie qualitativ und quantitativ verschiedene ätiologische Schädlichkeiten zu Hilfe. **G. Mühlstein** (Prag).

46. Spillmann et Perrin. Le rôle de la syphilis dans l'étiologie de la paralysie générale.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 16.)

Von 75 Paralytikern (darunter 8 Weiber), die alle Formen der Paralyse darboten, waren 7 schon früher an Tabes erkrankt. Diese waren luetisch.

Syphilis wurde zugegeben:	49mal,
geleugnet, aber gefunden:	11mal,
war wahrscheinlich:	8mal,
fehlte, bzw. war nicht gefunden:	6mal.
Angaben fehlten:	1mal.

Die Diagnose wurde, wo Syphilis geleugnet wurde, nach den allgemein üblichen Gründen gestellt.

Wo bloß eine Schankernarbe gefunden wurde, Fehlgeburten vorgekommen waren, oder der Pat. nur durch längere Zeit in Algier beim Militär gedient hatte, wurde die Syphilis als »nicht gefunden« angenommen.

Aus 47 sicheren Angaben über die Zeitdauer zwischen luetischer Infektion und Ausbruch der Paralyse geht hervor, daß schon nach 3 Jahren die Paralyse auftreten kann, vom 7. Jahr an häufiger wird; das Maximum der Erkrankungsziffer wird mit 10 Jahren erreicht; noch im 36. Jahre wurde ein Krankheitsbeginn verzeichnet.

Sämtliche Kranke waren leicht oder nur mäßig von der Syphilis befallen gewesen und lässig behandelt worden; bei energischer antiluetischer Kur während der Paralyse wurden nur vorübergehende Krankheitsstillstände beobachtet.

In seltenen Fällen war die Paralyse auf andere Schädigungen zurückzuführen, Erblichkeit und Alkohol vor allem. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

47. **Åkesson.** Några undersökningar rörande Sinnesslöa med särskild hensyn til deras digestion och nutrition.

(Nyt Tidsskrift for Abnormvaesen 1905. Januar.)

Verf. hat Untersuchungen über die Funktion und den Zustand der Digestionsorgane an Idioten gemacht; im ganzen wurden 35 untersucht, von denen der kleinere Teil bildbar war. 13mal wurde der Magen vergrößert gefunden, 7mal bei Bildbaren, sechsmal bei Unbildbaren. Oft fand sich leichte Ptose; 1mal wurde bei einer Obduktion verdickte Magenwand (Arbeitshypertrophie) gesehen. Zahnkaries wurde nur in 3 Fällen beobachtet, vermehrte Salivation 7mal. Das motorische Vermögen des Magens wurde 13mal unter 21 Fällen herabgesetzt gefunden, bei den Unbildbaren etwas häufiger als bei den Bildbaren. Unter 34 Fällen war der HCl-Gehalt 13mal normal, 9mal zu niedrig, 5mal vergrößert. In 7 Fällen, alle unbildbar, bestand Totalanazidität. Verf. betont die Wichtigkeit einer geregelten Nahrungsaufnahme und allgemeiner Kräftigung zur Hebung dieser Veränderungen.

F. Jessen (Davos).

Sitzungsberichte.

48. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 21. Juni 1906.

Vorsitzender: Herr Kassowitz; Schriftführer: Herr Zappert.

I. Herr N. Swoboda stellt einen 9jährigen Knaben mit Epidermolysis bullosa hereditaria vor. Von Geburt an schießen fast täglich erbsen- bis hühnereigroße, meist hämorrhagische Blasen auf, besonders an jenen Stellen, welche mechanischen Reizen ausgesetzt sind; es restieren davon dann Narben und Hautatrophien. Ferner bestehen noch Degeneration der Nägel und Pseudomilien.

Herr Nobl bespricht das wohlcharakterisierte Krankheitsbild; anatomisch läßt sich der Prozeß als ein von der Tiefe des Papillarkörpers ausgehender entzündlicher Prozeß definieren.

II. Herr K. Ullmann stellt einen 10jährigen Knaben mit Epidermolysis bullosa congenita non hereditaria vor. Der Prozeß ist hier oberflächlicher, die Blasen zeigen wäßrigen Inhalt, trocknen ohne Eiterung ein und hinterlassen keine Narben.

Herr Escherich fragt, wie sich derartige Kinder bei der physiologischen, zuweilen auch blasigen Desquamation der Neugeborenen verhalten.

Herr Nobl erklärt das Verhalten derselben im allgemeinen für normal.

Herr K. Ullmann glaubt nicht, daß eine Beziehung zur Dermatitis exfoliativa neonatorum vorliegt.

III. Herr Sluka demonstriert einen Fall von Malaria tertiana duplex bei einem 8jährigen Knaben. Der Blutbefund zeigte nicht nur ganz junge Plasmodien (kleine Ringe), sondern auch ältere sog. Schizonten und Dauerformen, sog. Gameten.

Herr Zappert glaubt, daß bei den aus der Wiener Umgebung stammenden Fällen italienische Erdarbeiter als Zwischenträger fungieren.

IV. Herr Rach demonstriert anatomische Präparate: Gehirn und Niere eines 13jährigen Mädchens mit Arteriosklerose: rigide Arterien, Gehirnhämorrhagie, rechte Niere parenchymatös degeneriert, linke Niere geschrumpft.

V. Herr R. Königstein zeigt ein 10 Monate altes Mädchen mit schnellendem Finger. Anatomisch pflegt in diesen Fällen eine Verdickung der Strecksehne und eine Verengerung der Sehnenscheiden vorzuliegen; event. auch freie Gelenkkörper, Rauhigkeit der Gelenkflächen.

VI. Herr K. Hochsinger bespricht einen Fall von ungewöhnlichem Vakzineverlauf bei einem 4 Monate alten Kinde, d. h. das Auftreten von ca. 60 sekundären Pocken um die Impfpustel herum am 15. Tage nach der Impfung.

Herr v. Pirquet erinnert an ebenso auftretende exanthematische Formen.

Herr Nobl spricht von einer regionären Metastase und bewundert vor allem das späte Auftreten der Immunität.

VII. Herr J. Schütz: Über die Bedeutung der Salzsäure für die Verdauung des Säuglings.

Trotz jahrzentelanger Arbeit auf diesem Gebiete sind diagnostische Schlüsse aus Magensaftuntersuchungen noch nicht möglich geworden, weil über die biologische Bedeutung der einzelnen Magensaftbestandteile die Ansichten noch geteilt sind. S. hat nun untersucht, ob freie Salzsäure zum Zustandekommen der Pepsinverdauung notwendig ist, was sich als irrig herausstellte. Das Auftreten freier Salzsäure ist übrigens kein Beweis dafür, daß viel Salzsäure sezerniert wurde. Das Auftreten freier Salzsäure bei Kuhmilchnahrung hängt besonders von der zufälligen Größe und Vollständigkeit der Labgerinnung ab. Wichtig ist die HCl-Wirkung auf die Pankreassekretion, daher auch die Bedeutung des HCl-Bindungsvermögens der einzelnen Nahrungsmittel. Für die Funktionsprüfung des Säuglingsmagens ist nur die Menge der Gesamtsalzsäure maßgebend.

Herr F. Hamburger hält die Magenverdauung auch beim Säugling von nicht geringer Bedeutung.

Herr J. Schütz glaubt, daß die Magenverdauung beim Säugling wegen des nur kurzen Verweilens der Nahrungsmittel im Magen für die Gesamtverarbeitung der Nahrung nicht sehr bedeutend sei. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

49. **G. Klemperer.** Lehrbuch der inneren Medizin. I. Bd.
Berlin, **August Hirschwald**, 1906.

Der vorliegende erste Band behandelt die Krankheiten des Verdauungstraktus, die Krankheiten des Harnapparates und die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane. Das Buch ist, wie Verf. selbst schreibt, aus Vorlesungen entstanden und wendet sich daher in erster Linie an die Studierenden. Den größeren Abschnitten gehen allgemeine anatomische und physiologische Vorbemerkungen, Angaben über allgemeine und spezielle Diagnostik, über Prophylaxe, Diätetik usw. voraus. Die Behandlung der einzelnen Kapitel folgt der üblichen Einteilung und hebt als einzelne Abschnitte Ätiologie, anatomischen und funktionellen Befund, Symptome und Verlauf, Diagnose, Prognose und Therapie besonders hervor. Anhangsweise sind Vorschriften von Rezepten, Bädern, Nährpräparaten usw., sowie Angaben über medizinische Technik beigefügt.

Das Buch zeichnet sich durch eine leichte, fließende Schreibart, durch einfache Behandlung des umfangreichen Stoffes und klare Darstellung aus und ist gerade deshalb für den Studierenden besonders geeignet.

Bei dem Umfange des Werkes und bei dem heutigen Stande der inneren Medizin möchte es uns erwünscht erscheinen, daß künftig noch mehr Gewicht auf die Vorbemerkungen und allgemeine Diagnostik gelegt werde, sowie daß der Differentialdiagnose ein breiterer Raum gegeben wird. Hauptsächlich der Röntgenmethode, die bei den Darm- und Magenerkrankungen besonders wichtig ist und deren die Diagnose einzelner Ösophaguskrankheiten kaum mehr entbehren kann, dürfte mehr Rechnung zu tragen sein. Im einzelnen haben wir vermißt, daß für die Diagnose von Ulcus ventriculi und Karzinom des Magen-Darmkanales nicht mehr Gewicht auf die chemische Untersuchung des Stuhles auf Blut gelegt wurde, und den scharfen Hinweis, daß für gewisse Erkrankungen im Frühstadium bereits eine probatorische Operation in Frage kommen kann. Der Interne, für den doch zunächst derartige Lehrbücher bestimmt sind, kann bei der heutigen Zersplitterung

der Einzelfächer nicht energisch genug auf die präzise Diagnostik mit allen Hilfsmitteln (sogar Blutuntersuchungen) und nicht früh genug auf die eventuelle Notwendigkeit chirurgischer Eingriffe hingewiesen werden. Endlich, wenn auch vielleicht aus äußeren Gründen Abbildungen nicht beigefügt werden konnten, möchten wir doch auf die Wichtigkeit der Abbildung von Apparaten, Kurven und den in Betracht kommenden normalen und pathologischen Produkten hinweisen. Abgesehen von diesen immerhin geringfügigen Ausstellungen ist das Werk gerade wegen seiner Klarheit und Geläufigkeit der Darstellung dem Studenten zu empfehlen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

50. **E. Nitzelnadel** (Schneeberg i. S.). Therapeutisches Jahrbuch. XVI. Jahrgang.

Wien, **Franz Deuticke,** 1906.

Das Jahrbuch berichtet über die neueren Fortschritte in der Therapie, und zwar auf allen Gebieten der Medizin. In Form ausführlicher Referate aus der Literatur in alphabetischer Reihenfolge werden alle Gebiete der Therapie und in einem besonderen Abschnitte die neueren Arzneimittel behandelt; vorausgeschickt ist ein kürzerer Abschnitt über neuere diagnostische Hilfsmittel. Das Buch ist gewissermaßen ein kurzes Kompendium der allgemeinen Therapie vom neuesten Standpunkte.

Classen (Grube i. H.).

51. **H. Kraft** und **B. Wiesner.** Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik nebst Beiblatt »Fortschritte und Neuheiten der physikalisch-chemischen und photographischen Industrie in ihrer Anwendung auf das Gesamtgebiet der praktischen Medizin«.

Leipzig, **Otto Nemnich,** 1906.

Der I. Band dieses interessanten Archivs ist vollendet; eine reiche Fülle von bedeutenden Abhandlungen, von guten Referaten aus dem Gebiete der Balneo-, Elektro-, Photo-Hydrotherapie, Radiologie, von tagesgeschichtlichen Zeit- und Streitfragen ist in den vorliegenden vier Heften (20 Druckbogen für 12 Mark) zusammengetragen und geradezu musterhaft eingereiht, so daß die Orientierung sehr leicht möglich ist.

Das technische Beiblatt unterrichtet über die Fortschritte der Technik: Kohlensaure Bäder, Lichtbäder, Vibrationsapparate, Wärmeapparate, Inhalations- und Narkoseapparate werden in ihren modernsten Variationen eingehend besprochen.

Das Archiv wird sich seinen Weg glänzend ebnen, es wird ein Sammelpunkt für die Vertreter der immer mehr vorwärtsstrebenden physikalischen Medizin werden; der ausgedehnte internationale Mitarbeiterstab wird den weitgehendsten Ansprüchen vollauf gerecht werden.

Wenzel (Magdeburg).

52. **Rieger.** Untersuchungen über Muskelzustände: Begrüßungsschrift, dem 2. Kongreß für experimentelle Psychologie (Würzburg, April 1906) dargebracht.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Die Abhandlung zerfällt in drei Teile. Der erste Teil handelt von der Übersetzung der Lage. Es werden die Bewegungen des Unterschenkels bei Anwendung von Zug und Gegenzug auf einer berußten Trommel markiert. Alle Messungen sind an einem einheitlichen Hebel von 38 cm Länge, dessen Drehungspunkt das Kniegelenk und dessen Endpunkt die zur Bewegungsübertragung angebrachte Manschette ist, vorgenommen. Die Übertragung der Hebellagen erfolgt doppelt vermittels eines Rades an der Zimmerdecke, sowie in dem Wagebalken der Schreibvorrichtung, so daß Schreibfeder und Glied in gleichem Sinne bewegt werden. Die Einstellung kann, dadurch, daß alle Angriffswinkel einheitlich festgestellt werden, stets von neuem in gleichem Sinne erfolgen. An dem Zylinder kann die Lage des Gliedes jederzeit abgelesen werden, indem eine Markierung von 5° zu 5° vorher angebracht

wird. Der zweite Teil handelt von der Übersetzung der Kraft. Es sollen die Kräfte, die in bestimmten Muskelgruppen einem Ziel entgegenwirken, studiert werden. Verf. belastet den Endpunkt des Hebels (Unterschenkel 38 cm vom Kniegelenk) mit Gewichten so stark, bis einem jenseits der Rolle angebrachten Gewichtssatz von 1400 g das Gleichgewicht in Horizontallage gehalten wird. Die Horizontallage wird als Nullpunkt betrachtet.

Durch Wegnahme des Gegenzuges und entsprechende Belastung des Unterschenkels gelingt, es das Glied durch einen Quadranten von 90° hindurchzudrehen. Zum Vergleich der Kräfte dient ein skelettierter Unterschenkel, in welchem der Muskelzug durch ein Gummiband ersetzt ist. Die durch Verminderung des Gegenzuges bedingte Dehnung kann in Zentimetern und in Gewichten ausgedrückt werden und gibt, von 5° zu 5° auf der Trommel angeschrieben, ein Vergleichsmaß· 2800 g drehen das tote Glied durch den Quadranten von 90° hindurch. Die aufgeschriebene Kurve ist das Maßdiagramm. Der dritte Teil behandelt vergleichsweise tote und lebendige Diagramme. Bei dem Maßdiagramm ist die erste Staffel, nach Wegnahme von Gegengewichten, die größte; beim lebendigen Diagramm liegen die Verhältnisse gerade umgekehrt. Es findet gerade in den ersten Momenten die geringste Dehnung statt. R. bezeichnet diese Tatsache als lebendige Bremsung und weist nach, daß sie jedesmal auch bei der Umkehr in derselben Weise erfolgt: »Gesetz der ersten Schritte«. Es ist also ein wesentlicher Unterschied zwischen toter Elastizität und lebendiger Kraft vorhanden. Die verschiedenen Individuen bremsen verschieden stark, »starke und schwache Bremser«. R. wirft die Frage auf, ob die als Bremsung in Erscheinung tretende Regulierung der Muskelbewegung auf nervösem oder muskulärem Weg entstehe, behält sich die Beantwortung aber für weitere Versuchsreihen vor.

Die vorliegende Abhandlung ist eine außerordentlich mühsame, wie Verf. selbst sagt, im »Souterrain« liegende Arbeit. Sie bedeutet aber einen Unterbau für die Psychologie, indem sie sichere physikalisch feststellbare Grundlagen schafft.

Durch eine große Reproduktionsreihe von Bildern und eine sehr einfache, klare Abfassung, indem an der Hand der Abbildungen stufenweise Apparate und Kurven aufgebaut werden, ist die kleine Schrift leicht allgemein verständlich.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

53. **C. Spengler.** Die Erbdisposition in der Phthiseentstehung, ihre Diagnose und Behandlung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Die Erb- und akquirierte Phthisis ist nach Verf.s hier vorgetragenen, stark von den üblichen Anschauungen abweichenden Erfahrungen oft die Ursache und Begleiterin der Phthise. Bei solchen Kranken sollen — alles nach S. — die Leukocyten gegenüber dem Tuberkelbazillus eine nur geringe abtötende Kraft besitzen, und man erreicht bei ihnen nur schwer höhere Agglutinationswerte bei Perlsuchtsimmunisierungen. Als diagnostische Merkmale bei latenter Lues der Lungentuberkulösen bezeichnet er das »Rauschen«, eine eigentümliche auskultatorische Erscheinung, die S. als Wirbel- oder Beengungsgeräusch in einer hypertrophisch-cirrhotischen Lunge bezeichnet. Ein zweites Merkmal findet er in dem »Schuppen« an den Injektionsstellen von Perlsuchtspräparaten, das auch bei anderen luetischen Erkrankungen beobachtet wird.

S. gibt weiter noch einige andere Merkmale an, die für die luetische Lungentuberkulose von Wichtigkeit sein sollen.

Als Behandlungsmethode empfiehlt er Einreibungen mit Jothion, die in wahrhaft homöopathischen Dosen verabfolgt werden. Auch Sublimat — nicht mehr Quecksilber — wendet er zu Einreibungen an.

Daß man eine alte oder frische Lues entsprechend behandelt, auch wenn eine nicht allzu progrediente Tuberkulose vorliegt, war wohl schon lange bekannt. Der Aufsatz S.'s leidet an Verallgemeinerungen, wo Einzelüberlegung, an Einseitigkeit, wo vielerlei in Betracht zu ziehen ist. **J. Grober** (Jena).

54. Ruck. Über Immunisierung gegen Tuberkulose.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 5.)

Verf., Direktor des Winyah-Sanatoriums für Lungenkranke in Asheville, hat ein Tuberkuloseheilmittel durch Extraktion von Tuberkelbazillen in ähnlicher Weise wie v. Behring hergestellt, und nimmt letzterem gegenüber die Priorität in Anspruch. Die Behandlungsresultate waren nach seinen Angaben folgende: Von 1899 bis 1905 wurden 171 Fälle im Frühstadium mit 94% Heilung behandelt. Von den mehr vorgeschrittenen Fällen wurden immerhin noch 65% geheilt, und von den ganz vorgeschrittenen 27%. Eine spätere, noch nicht ganz abgeschlossene Umfrage ergab, daß die meisten Heilungen dauernd waren.

Gumprecht (Weimar).

55. Ullmann. Über meine Erfolge mit Dr. Marmorek's Antituberkuloseserum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Aus wenigen Beobachtungen glaubt U. folgende Schlüsse ziehen zu dürfen: Das Marmorek'sche Serum hat bei rektaler Behandlung der Kranken absolut keine schädlichen Folgen. Bei Behandlung selbst schlechter und vorgeschrittener Fälle erweist es sich als ausgezeichnet wirkendes Mittel, da solche Fälle trotz anderer, langdauernder Behandlung keine Fortschritte zur Besserung zeigten und erst von dem Augenblick an, wo das Serum zur Anwendung kam, zur Heilung und zur wesentlichen Besserung kamen. Auch in einem Falle schwerer tuberkulöser Erkrankung der Lunge war eine wesentliche Besserung zu erzielen.

Seifert (Würzburg).

56. Livierato. Le injezioni parenchimali intrapolmonari di batteriolisina tubercolare nel trattamento della tubercolosi polmonare.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 21.)

L. berichtet in einer vorläufigen Mitteilung über parenchymatöse intrapulmonäre Injektionen von tuberkulösem Bakteriolysin.

Es handelt sich um ein Serum, wie es in der Maragliano'schen Klinik von Tieren gewonnen wird, welche mit wäßrigem Extrakte von lebenden Tuberkelbazillen behandelt sind, und um schwere, durch die gewöhnliche spezifische Therapie nicht zu beeinflussende Fälle von destruktiver Bronchopneumonie mit Mischinfektion und mit reichlichen Tuberkelbazillen und elastischen Fasern im Sputum.

Die Injektionen wurden in die infraskapulären Partien beider Lungen gemacht, wo die Untersuchung Kavernenbildung ergab: zunächst 1 ccm und dann bis 10 ccm pro Tag steigend. Im ganzen kamen 70 ccm Bakteriolysin zur Anwendung. Bemerkenswert ist immerhin, daß diese intrapulmonären Injektionen sich in allen Fällen als unschädlich erwiesen haben sollen. **Hager** (Magdeburg-N.).

57. de Renzi. Über einige Enttäuschungen und Hoffnungen bei der Behandlung der Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Verf. berichtet, wie die von ihm versuchte Anwendung der CO_2, des künstlichen Emphysems und des Ozons zur Bekämpfung der Tuberkulose keinerlei Erfolge gezeitigt haben. Reine Luft, Überernährung und Ruhe sind die Hauptmittel gegen diese Krankheit, hauptsächlich dadurch, daß sie die Widerstandsfähigkeit des Organismus heben. Wenn auch die Verabreichung reichlicher Zuckermengen, am besten von Lävulose, das Körpergewicht steigert, so ist doch ein häufiges Wechseln der Nahrungsmittel besser als ein bestimmtes Ernährungsschema. Obwohl Verf. im allgemeinen der Ansicht ist, daß der Tuberkulöse keine Arzneimittel erhalten solle, so nimmt er doch zwei Mittel aus, von denen er gute Erfolge ge-

sehen haben will: den Sauerstoff und besonders das salizylsaure Natron, das er in Gaben von 3—4 g täglich gibt. Das letztere bewirkt nach seiner Ansicht nicht nur eine Herabsetzung der Temperatur, sondern beeinflußt auch den Krankheitsprozeß selbst und führt am schnellsten zu einer Gewichtszunahme.

Poelchau (Charlottenburg).

58. Werner. Zur Behandlung der Tuberkulose mit Pneumin.

(Therapie der Gegenwart 1906. Februar.)

Es wurden ca. 18 Fälle mit Pneumin behandelt, ohne Auswahl besonders leichte oder schwere Fälle, auch zwei Kinder. Mit Ausnahme eines Pat. nahmen alle Behandelten das Pneumin gern, das ihnen in Dosen von 1,5—2,5 g pro die verabreicht wurde. Das Präparat ist nicht teuer und kann infolgedessen auch in der Kassenpraxis Verwendung finden. Bei der Behandlung mit Kreosot oder seinen Derivaten bildet die Anorexie oft einen Hinderungsgrund. Diesen Übelstand hat Verf. beim Pneumin fast nie bemerkt. Selbst appetitlose Pat. nahmen es bereitwillig, eine ganze Reihe von Fällen zeigten eine auffallend schnelle Besserung der Eßlust, die Verf. auf das Pneumin allein zurückführt, da Stomachika nicht nebenbei gegeben wurden. Sehr zufriedenstellend war der Einfluß auch auf den lokalen Prozeß.

Neubaur (Magdeburg).

59. Schneider. Zur Behandlung der Tuberkulose mit Geosot.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 1.)

Die Erfahrungen des Verf.s sind in der Baseler Heilstätte für Brustkranke in Davos-Dorf gesammelt, an 23 Pat., von denen 13 dem dritten Stadium angehörten. Die innerliche Anwendung des Geosots (valeriansauren Guajakols) ist wegen des intensiven brennenden Geschmackes etwas gehindert, doch läßt sich durch dragierte Gelatinekapseln Abhilfe schaffen. Bei Kindern wird es im schleimigen Vehikel gegeben. Die subkutane Injektion ist die wirksamste, verursacht aber öfters starke und schmerzhafte, die Pat. am Liegen und Gehen hindernde Infiltrationsbeulen, die bis 14 Tage lang nicht resorbiert werden. Injiziert wird wöchentlich 1,0 ccm. Auch lokal läßt sich das Geosot durch Injektion in geschwollene Lymphdrüsen verwenden. Einige Stunden nach der subkutanen Injektion beginnt eine vermehrte Expektoration, vermindert sich aber im weiteren Verlaufe der Kur. Blutungen bilden keine Kontraindikationen gegen die Geosotkur, Nachtschweiße, die der klimatischen Behandlung nicht weichen, verlieren sich durch die Medikation. Das Allgemeinbefinden leidet während des Injektionstages etwas. Die Gewichtszunahme der Pat. betrug bis zu 3,4 kg, war aber nicht konstant bei allen zu bemerken. Von den 23 behandelten Fällen wurden 19 gebessert.

Gumprecht (Weimar).

60. Hibbs. The treatment of joint tuberculosis in the open air in a city hospital.

(New York med. journ. 1906. Februar 24.)

Bei einem 4- und 11jährigen Knaben bestand infolge von Wirbeltuberkulose mit Abszeßbildung dauernde Temperaturerhöhung, erhebliche Appetitlosigkeit und starke Abmagerung. Da man bei der bisherigen Behandlung keinen Erfolg sah und baldigen Exitus befürchtete, entschloß man sich Freiluftbehandlung zu versuchen. Die Kranken wurden in ihren Betten, mit warmen Decken versehen, auf das Dach des Hospitals geschafft, wo sie meist den größten Teil des Tages und der Nacht verblieben, nur zum Verbinden wurden sie am Morgen zeitweis in den Operationsraum herabbefördert. Eine Wärterin wurde ihnen beigegeben. Obwohl Winter herrschte, stellte sich keine schädliche Wirkung ein; im Gegenteil schliefen beide Kranke besser, nahmen mehr Nahrung auf, ihre Körpertemperatur ging allmählich zur Norm zurück, und die Eiterung ließ erheblich nach. Das Allgemeinbefinden war bald sichtlich gebessert, auch hatte das Körpergewicht schon nach kurzer Zeit beträchtlich zugenommen. Nach den Erfolgen dieser Behandlung, die 3 Monate dauerte und weiter fortgesetzt werden soll, ist schließliche Heilung für die vorher hoffnungslosen Kranken zu erwarten.

Friedeberg (Magdeburg).

61. Schlesinger. Der therapeutische und symptomatische Wert der Lumbalpunktion bei der tuberkulösen Meningitis der Kinder.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Verf. hat bei den von ihm beobachteten tuberkulösen Meningitiden von der Lumbalpunktion zwar keine Heilerfolge gesehen, wohl aber ein Nachlassen der Krämpfe, ja bei frühzeitiger Punktion gelingt es meist, ein Auftreten der Krämpfe überhaupt zu verhindern, was namentlich mit Rücksicht auf die Angehörigen der kleinen Kranken wichtig ist. Dies gilt besonders für Säuglinge, bei welchen sowohl partielle als auch universelle Krampfanfälle im Verlaufe der Hirnhautentzündung sehr häufig sind. Die Punktion ist möglichst frühzeitig vorzunehmen, und bei derselben ist möglichst viel Flüssigkeit abzulassen, 50 ccm und mehr. Nach 3—5 Tagen ist die Prozedur zu wiederholen, wobei man allerdings häufig keine Flüssigkeit mehr erhält, was wohl auf einen ventilartigen Verschluß des Rückenmarkskanales im Gebiete des Foramen magnum zurückzuführen ist.

Poelchau (Charlottenburg).

62. Rousseau-St. Philippe. L'iodure d'arsénic contre la scrofule et la scrofulo-tuberculose.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 13.)

R.-St. Ph. hatte das Jodarsen (AsJ_3) schon vor mehreren Jahren zur Behandlung der Skrofulose und der Tuberkulose empfohlen. Jetzt bringt er es von neuem in Erinnerung, da er es bei über 200 Fällen angewendet und gut bewährt gefunden hat.

Schwierig ist die Herstellung des Mittels, da die käuflichen Präparate in der Regel nicht frei von Verunreinigungen sind. Verf. bevorzugt die Methode von Bamberger und Philipp: Eine wäßrige Lösung von Jodkali wird in der Hitze einer salzsauren Arsenhydratlösung zugesetzt; das zugleich ausfallende Kalichlorid wird durch Lösen in Schwefelkohlenstoff vom Arsenjodid getrennt.

R.-St. Ph. gibt das Mittel in 1%iger Lösung, mit einem Tropfen morgens und abends beginnend, bis zu jedesmal 40 Tropfen steigend. Er teilt keine Einzelheiten mit, sondern betont nur, daß das Jodarsen nicht nur bei skrofulösen Affektionen jeder Art, geschwollenen und vereiterten Lypmhknoten, chronischen Erkrankungen der Ohren, der Augen und der Haut, sondern auch bei Tuberkulose der Knochen, ja sogar bei beginnender Lungentuberkulose, sich vortrefflich bewähre.

Classen (Grube i. H.).

63. v. Manninger (Budapest). Die Heilung lokaler Infektionen mittels Hyperämie.

(Würzburger Abhandlungen Bd. VI. Hft. 6. 1906.)

M. ist ein begeisterter Anhänger der Bier'schen Stauung, die er sowohl bei chronischen, wie bei akuten Entzündungszuständen der verschiedenen Gewebe der Extremitäten anwendet. Der schwierigste Punkt der ganzen Methodik ist die Erzielung des richtigen Grades von Hyperämie, der je nach der Art des Prozesses verschieden sein soll. Es lassen sich darüber nur teilweise Regeln formulieren, doch muß unter allen Umständen vor der zu extremen, sogenannten »kalten« Stauung gewarnt werden. Der Erfolg hängt ferner sehr wesentlich davon ab, daß die Stauung über längere Zeit ausgedehnt wird, daß sie sorgfältig überwacht wird, und daß die entzündeten Gewebe außerordentlich geschont werden. »Wer das derbe Kneten, Drücken und Quetschen, das schonungslose Sondieren nicht lassen kann, wer den unendlich feinen Mechanismus der Entzündung nicht respektiert, der lasse das Verfahren beiseite.«

Ad. Schmidt (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 33. Sonnabend, den 18. August. **1906.**

1. E. Meyer, A. Heineke, D. Speroni, Fr. Deutschmann. Hämatologische Untersuchungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

1) Es bestehen Analogien zwischen dem Blutbefunde des Fötus und dem schwerer Anämien: der Färbeindex ist erhöht, es finden sich Erythroblasten, polychromatophile Erythrocyten und unter den weißen Zellen ein Überwiegen der lymphocytären Elemente. Das fötale Blutverhalten bei schwerer Anämie ist ein günstiges Symptom und bedeutet eine reaktive Blutbildung. Somit kann der Färbeindex zum diagnostischen Hilfsmittel werden, wenn die Frage entschieden werden soll, ob eine aplastische Anämie oder eine Anämie mit Blutneubildung nach embryonalem Typus vorliegt. Es werden weiter Beobachtungen mitgeteilt, in denen embryonale Blutneubildung und hoher Färbeindex vorhanden waren.

2) Die Punktation der Erythrocyten ist ein regenerativer Vorgang. Die Granulationen sind Kernreste. Abgesehen von den morphologischen Gründen sprechen dafür die Experimente, daß Vergiftungen, welche Protoplasmadegeneration nicht kernhaltiger Blutkörperchen bedingen, nie Veranlassung zur Bildung der Granulationen geben, daß umgekehrt aber bei der Autolyse kernhaltiger Erythrocyten dieselben Kernveränderungen beobachtet werden, wie bei punktierten Erythroblasten.

3) Die Untersuchung eines Asthmakranken ergab nach dem Anfall ein enormes Absinken der eosinophilen Zellen des Blutes, bald darauf rasch ansteigende Eosinophilie. Der Schluß liegt nahe, daß die eosinophilen Zellen des Blutes auswandern und in den Lungen expektoriert werden. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

2. **Krönig.** Das native Blutpräparat und seine Bedeutung für den praktischen Arzt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

K. weist darauf hin, daß die meisten Veränderungen des Blutes auch im ungefärbten frischen Blutpräparat zu sehen sind und empfiehlt dazu die Benutzung der Ölimmersion. Die azidophilen und neutrophilen Granulationen, die verschiedenen Kernformen der weißen Blutkörperchen sind auch auf diese Weise gut zu erkennen und zu unterscheiden; die Kernstruktur wird noch deutlicher nach Hinzufügen von etwas verdünnter Essigsäure. Auch Erythroblasten sind bei einiger Übung und Aufmerksamkeit herauszufinden, da das Protoplasma derselben hämoglobinärmer, das Kerngerüst deutlich hervortretend ist. Ferner sind Malariaplasmodien und Recurrensspirillen gut zu erkennen. Überlegen ist das frische Blutpräparat dem gefärbten in bezug auf den Nachweis der Fettröpfchen. Der Praktiker soll die Elemente des Blutes zuerst an gefärbten Präparaten studieren, dann wird er dieselben im frischen ungefärbten Präparat auch erkennen können. Das letztere hat den Vorteil der Einfachheit und der schnelleren Diagnosenstellung, und schließt eine ganze Reihe von Fehlerquellen und Kunstprodukten aus, welche die komplizierte Färbetechnik, speziell für Ungeübte mit sich bringt. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

3. **Jagić.** Über Azetonfixierung von Blutpräparaten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Die Fixierung der Blutpräparate in Azeton wird für die Triacidfärbung wegen ihrer Raschheit, Einfachheit und Verläßlichkeit empfohlen. Die neutrophilen Granula sind außerordentlich distinkt gefärbt, ebenso die acidophilen. Daneben scheinen die Kerne mehr vom basischen Farbstoff aufzunehmen, sie sind dunkler gefärbt und ihre Kontur erscheint schärfer als nach Hitzefixation. Gute Resultate werden auch erzielt bei der Färbung mit Hämalaun-Eosin und der Farblösung von Giemsa. **Seifert** (Würzburg).

4. **Biernacki** (Lemberg). Ein »Mikrosedimentator« für klinische Blutuntersuchungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Bei weiterer Bearbeitung der Befunde Holobut's (Relationen zwischen der Blutkörperchenzahl und dem Sedimentvolum bei Schwankungen des Gefäßdruckes) erwies es sich unentbehrlich, die spontane Blutsedimentierung in so geringen Blutquantitäten zu untersuchen, wie sie z. B. vom Fisch zu erlangen sind. Dies führte zur Konstruktion eines ganz einfachen Apparates (»Mikrosedimentator«), welcher für die Untersuchung der Sedimentierung des Menschenblutes sehr gut dienen kann. Die erforderliche Blutmenge wird durch den kleinsten Stich in die Fingerbeere geliefert. Bei Untersuchung pathologischer Menschenblutarten konnte der Einfluß der Blutkörperchenzahl auf die Sedimentierungsgeschwindigkeit festgestellt werden, derart, daß bei starker Herabsetzung der Blutkörperchenzahl die Sedimentierung abnorm rasch, dagegen bei übernormaler Blutkörperchenzahl sehr langsam vor sich geht.

Seifert (Würzburg).

5. **L. Hugounenq** et **A. Morel.** Sur l'hématogène et sur la formation de l'hémoglobine.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 13.)

Das Hämatogen, die Muttersubstanz des Hämoglobins in den Hühnereiern, spaltet sich beim Kochen mit verdünnten Säuren unter Abgabe von 11% Diamidstickstoff und 18% Stickstoff der Monoamidsäuren. Daneben scheidet sich ein schwarzes Pigment aus, das die Verff. wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Hämatin als Hämatorin bezeichnen.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese Entwicklungsform des Hämatins sich nicht nur in den mehr oder minder bebrüteten Eiern, sondern auch bei gewissen Krankheiten im Kreislauf der Erwachsenen findet, und die Gegenwart dieser ungefärbten, aber eisenreichen Substanz würde die häufige Verschiedenheit zwischen dem Resultat der Eisen- und Hämoglobinbestimmung gerade bei Pat. mit Blutkrankheiten erklären.

F. Rosenberger (Heidelberg).

6. **J. Santrelet.** La réaction du sang, fonction de la nutrition (loi de physiologie générale).

(Compt. rend. de l'acad. des sciences. T. CXLII. Nr. 11.)

Es besteht ein absoluter Parallelismus zwischen der scheinbaren Alkalinität des Blutes und dem Umfang des Stoffwechsels, gemessen am Hämoglobingehalt. Dies bestimmte S. systematisch bei den verschiedensten Tieren, den verschiedensten Zuständen (Wachstum, Arbeit, Winterschlaf) und bei den verschiedensten Krankheiten. Bei verringerter Ernährung sinkt die Alkalinität des Blutes und umgekehrt, sowohl im allgemeinen als auch beim einzelnen Individuum. Bei

herabgesetzter Oxydation nehmen die Fettsäuren und anderen unvollständigen Oxydationsprodukte zu, der Ammoniakgehalt des Blutes ab.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

7. **M. Gamble.** On the clinical estimation of the alkalinity of the blood.

(Journ. of pathology and bacteriology 1906. März.)

Verf. hat an Tieren und Menschen die Alkaleszenz des Blutes nach einer eigenen Methode bestimmt; die Methode ist im wesentlichen derjenigen Engel's nachgebildet und besteht darin, daß mit einer langen, feinen Pipette 1 ccm Blut aus einem kleinen Fingerstich ausgehebert und gegen Normalsäure titriert wird. Es ist durchaus nicht nötig, daß letztere Säure eine organische sei, sondern die Mineralsäure eignet sich sogar besser und ihre eiweißfällende Kraft ist bei den in Betracht kommenden Mengenverhältnissen nicht zu fürchten. Als Indikator dient am besten Lakmuspapier, das man sich selber aus Filtrierpapier, das in eine zum dritten Teile gesättigte alkoholische Lösung getaucht ist, herstellt. Merkwürdigerweise besitzt eine Mischung von Eiweiß und Alkali eine höhere Alkaleszenz als die gleichen Bestandteile ungemischt. Die Schlußfolgerungen des Verf.s sind: Die Alkaleszenz des Blutes beim gesunden Menschen liegt bei etwa 300 mg NaOH auf etwa 100 ccm, ihre Schwankungen bei gesunden Menschen sind gering, eine geringe Vermehrung findet sich nach dem Mittagessen; bei Anämie sinkt die Alkaleszenz im Verhältnis zu dem Grade der Anämie, die geringsten Werte werden beobachtet bei Bleichsucht, Leukämie und Diabetes mellitus.

Gumprecht (Weimar).

---

8. **Lépine et Boulud.** Sur l'acide glycuronique des globules du sang.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 4.)

Die Verff. machen in dieser Arbeit auf Fehlerquellen aufmerksam, die sich durch Beeinflussung des Zuckergehaltes des Blutes seitens seiner verschiedenen Bestandteile nach der Entnahme aus dem Körper bei der Bestimmung des Zucker- und Glykuronsäuregehaltes der Blutkörperchen und des Serums für sich ergeben. Vor allem muß man darauf achten, daß zwischen den Blutkörperchen nach dem Zentrifugieren nicht doch noch Serum haftet; es sind daher nur die tiefsten Schichten der Blutkörperchen zur Bestimmung zulässig. Nach der Entnahme aus dem Gefäß bildet sich unter Umständen Glykuronsäure, doch enthält das Serum, wenn das Blut unter starker Kühlung aufgefangen und bewahrt wird, im allgemeinen keine solche.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

9. Rémy. Contribution à l'étude des sérums hémolytiques, recherches sur le mode d'union du sérum et des substances actives avec les globules rouges.

(Ann. de l'institut Pasteur 1905. Nr. 12.)

Nach den Versuchen von R. ist die Intensität der Hämolyse proportional der Dosis des hämolytischen Serums. Ist Alexin im Überschuß vorhanden, so ist die Intensität proportional der Menge der Sensibilisatrice. Ist Sensibilisatrice im Überschuß vorhanden, so ist die Intensität proportional der Alexinmenge. Sind die zur Globulolyse erforderliche Minimalmengen Alexins und steigende Mengen von Sensibilisatrice vorhanden, so ist die Intensität proportional der Menge der Sensibilisatrice, während sie bei Anwesenheit der Minimalmenge der Sensibilisatrice und variabler Mengen Alexins proportional der Alexinmenge ist. **Seifert** (Würzburg).

---

10. W. Liepmann. Zur Frage hämolytischer Vorgänge im Blute Eklamptischer.

(Charité-Annalen Bd. XXX. p. 560.)

Die Untersuchungen des Verf.s erstreckten sich auf die Blutsera von zehn eklamptischen Frauen. Neunmal wurde das während der Geburt durch Venaesectio oder aus dem rotroplacentaren Bluterguß gewonnene Blut, sechsmal das Blut der Wöchnerinnen am 7.—9. Tage des Wochenbettes untersucht. Seine hämolytische Wirkung wurde lediglich auf das Blut Neugeborener geprüft. Die Versuche ergaben, daß das Blut Eklamptischer im allgemeinen keine Hämolysine enthält, die auf Kinderblut wirken, weder für das Blut des eigenen Kindes, noch für das Blut von Neugeborenen anderer Mütter. Erweist sich das Blut der Eklamptischen als hämolytisch, so handelt es sich um eine normale Erscheinung, d. h. eine größere Aktivität des mütterlichen Blutes. Diese Untersuchungen auf Hämolysine sind für die Prognose der Eklampsie gleichgültig. In den Fällen von Hämoglobinurie bei Eklamptischen muß die die Blutkörperchen schädigende Substanz in dem eklamptischen Gift gesucht werden, das ähnlich auf die Blutkörperchen wirkt wie die betreffenden Gifte bei der Kali chloricum-Vergiftung, der Malaria, dem Schwarzwasserfieber. In beiden Fällen von Hämoglobinurie verhielt sich auch das Blutserum unwirksam gegenüber den eigenen Blutkörperchen. **Reckzeh** (Berlin).

---

11. La Torre. Ulteriore ricerche sul passaggio degli anticorpi nel sangue dei poppanti e sulla possibilità di un applicazione clinica.

(Policlinico 1905. Dezember.)

Die Frage des Überganges von Schutzstoffen in die Milch und die Übertragung derselben auf dem Wege der Verdauung aus dem Blutserum der Mutter in das des Kindes ist bis jetzt von den meisten Autoren in positivem Sinne beantwortet. La T. stellt über dies

Problem im hygienischen Institut Roms Untersuchungen mit Diphtherieheilserum an, und er kommt zu dem Resultate, daß ein solcher Übergang unzweifelhaft zu konstatieren ist, indessen in so geringem Maße, daß im kindlichen Körper nur $^1/_{1000}$ des dem mütterlichen injizierten Antitoxins nachzuweisen sei.

Dieser Übergang der Schutzstoffe soll im Gegensatze zu der Anschauung v. Behring's vom Alter des Säuglings unabhängig sein.

Wegen der geringen Quantität der Schutzstoffe und der Langsamkeit, mit welcher ihr Übergang erfolgt, sei diese Methode der Übertragung weder zu Heilzwecken noch prophylaktisch verwertbar.

Hager (Magdeburg-N.).

---

12. **P. Morawitz.** Über einige postmortale Blutveränderungen.

(Hofmeister's Beiträge zur chemischen Physiol. u. Pathol. Bd. VIII. Hft. 1 u. 2.)

M. hat, veranlaßt durch seine früheren Untersuchungen über Blutgerinnung, die bekannten wechselnden Erscheinungen der Gerinnbarkeit des Leichenblutes näher beobachtet und erklärt. Er fand, daß die mangelhafte Gerinnbarkeit meist auf dem Fehlen des Fibrinogens beruhe; dieses verschwindet bei der einzelnen Leiche mehr oder weniger rasch durch Fibrinolyse, ebenso wie das Fibrin selbst. Auch vor der Gerinnung kann das Fibrinogen zerstört werden. Das fibrinolytische Ferment greift die anderen Bluteiweißkörper nicht an. Die Langsamkeit der Gerinnung bei noch vorhandenem Fibrinogen ist bedingt durch den Mangel an Thrombokinase. Das Leichenblut enthält meist nur wenig Fibrinferment, anscheinend fehlen ihm gerinnungshemmende Substanzen.

J. Grober (Jena).

---

13. **Kier.** Über experimentelle Leukocytose.

(Nord. med. Arkiv 1905. Februar 4.)

Verf. berichtet über zahlreiche Zählungen von Leukocyten an Kaninchen. Er hält die Thoma-Zeiss'sche Kammer für zu klein und arbeitet mit einer erweiterten Zählfläche. Er hat stets auch Trockenpräparate gezählt und empfiehlt niemals weniger als 500 Leukocyten zu zählen.

Mit dieser gewiß vorsichtigen Technik, die Verf. durch Kontrollzählungen erprobt hat, fand er, daß die Aufspannung der Tiere und größere Operationen stets eine deutliche, Narkose und kleine Eingriffe eine geringere Leukocytose ergaben. Die Verdauungsleukocytose der Kaninchen ist sehr stark. Durch intravenöse Injektion von Kaseinnatriumlösung erzielte er starke Leukocytose, aber keine Steigerung des Schutzes gegen Streptokokkeninfektion, eher umgekehrt. Während der Leukocytose ist wirklich der Gesamtleukocytengehalt des Blutes erhöht, es besteht nicht nur eine lokale Anreicherung, aber die peripheren Gefäße enthalten stets mehr Leukocyten als die zentralen, nur die Vena porta ist stets sehr leukocytenreich. Verf. warnt schließlich

vor einfacher Übertragung der Tierresultate auf die menschliche Pathologie.

F. Jessen (Davos).

---

14. D. Veszprémi. Beiträge zur Histologie der sog. »akuten Leukämie«.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 2. p. 220.)

V. teilt drei Fälle von akuter Leukämie mit, welche klinisch und makroskopisch bei der Autopsie als Typhus abdominalis imponierten. Erst die bakteriologische und histologische Untersuchung ergab das Vorhandensein der Leukämie. Am meisten traten in allen Organen die großen, mononukleären Leukocyten hervor, die auch im lebenden Blut und im Knochenmark dominierten. V. nimmt an, daß diese Zellen bei der akuten Leukämie im Knochenmark intensiv wuchern und das Blut und die Körperorgane überschwemmen. Sie stellen noch nicht vollkommen entwickelte Zellen dar und sind auch außerhalb des Knochenmarkes fähig, sich selbständig fortzupflanzen und Anlaß zur Bildung »lymphomatöser Knoten« zu geben.

Reckzeh (Berlin).

---

15. Zeri. Sulla leucemia acuta.

(Policlinico 1906. Januar—Februar.)

Z. beschreibt drei Fälle von akuter Leukämie aus der Klinik Roms. Der eine verlief in 7 Tagen, die beiden anderen in weniger als 2 Monaten.

Die akute Leukämie ist wegen der Eigentümlichkeit ihres Beginnes, ihres Verlaufes und ihrer Dauer sowohl als wegen der Gruppierung ihrer Symptome und einigen Sonderheiten derselben eine Krankheit, welcher eine besondere Stellung im Nosographismus der Blutaffektionen zukommt.

Bezüglich der hämatologischen Formel überwiegen die großen mononukleären Elemente (Übergangsformen und große Lymphocyten), es handelt sich für gewöhnlich um eine Lymphocythämie auch bei den als myelogene akute Leukämie angesprochenen Formen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

16. J. Auer. Some hitherto undescribed structures found in the large lymphocytes of a case of acute leukaemie.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Juni.)

A. hat im Blut eines Soldaten, der 3 Jahre auf den Philippinen gedient hatte und dort an Leukämie erkrankt war, eigentümliche Gebilde gefunden, und zwar zweierlei Art: stark lichtbrechende Stäbchen oder Körnchen im Protoplasma der weißen Blutkörperchen und helle, kontraktile Stellen im Kerne derselben.

Kunstprodukte konnten diese Gebilde nicht sein, denn sie fanden sich sowohl im frischen Blute wie in gefärbten Blutpräparaten. Zerfallsprodukte der Zellen waren sie wahrscheinlich auch nicht, denn sie kamen in frischen Blutkörperchen ebenso oft vor wie in degenerierten.

Es bleibt also die Möglichkeit, daß es sich um Parasiten handelte. Die Gebilde erinnerten am meisten an die von Leishmann und Donovan gleichfalls im Blute gefundenen Gebilde; jedoch waren gewisse Unterschiede da. Besonders kommen die L.-D.-Körperchen nur in Fällen von geringer Leukocytenzahl vor, während in A.'s Falle die Zahl der Leukocyten, der akuten Leukämie entsprechend, sehr vermehrt war.

Classen (Grube i. H.).

---

17. Gluzinski und Reichenstein. Myeloma und Leucaemia lymphatica plasmocellularis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Ein 47jähriger Eisenbahnkondukteur, der in größeren Zwischenräumen zweimal ein Trauma des Thorax erlitten hatte, erkrankte mit heftigen Schmerzen an der linken Thoraxseite. Es fanden sich bei dem Kranken Schmerzen an verschiedenen Rippen, die gewöhnlich die druckempfindliche Stelle nicht überschritten, Tumoren an diesen Stellen, welche die Kontinuität der Knochen unterbrachen und dieselben deformierten mit Verschiebung ihrer Bruchenden, ferner Albumose im Harn. Die Untersuchungen des Blutes ergaben Veränderungen, wie sie der Leucaemia lymphatica zukommen. Die Sektion ergab Myeloma multiplex. Bei der Diagnose intra vitam konnte eine Knochen- und Periosttuberkulose ausgeschaltet werden, man mußte vielmehr eine primäre Erkrankung des Knochensystems annehmen. Da ein Sarkom des Knochenmarkes (Sarcoma myelogenes) gewöhnlich auf den Knochen der Extremitäten auftritt, blieb nur mangels wichtigerer Veränderungen in den inneren Organen und wegen Anwesenheit der Albumose im Urin die Diagnose Myelom übrig.

Seifert (Würzburg).

---

18. P. Reckzeh. Über atypische Leukämien und Pseudoleukämien.

(Charité-Annalen 31. Jahrg. p. 61.)

Im ersten der hier besprochenen Fälle handelte es sich um eine schwere Bluterkrankung, welche charakterisiert war durch das klinische Bild einer akuten Leukämie und den hämatologischen Befund einer zunehmenden, schweren Anämie neben einer steigenden Anzahl der weißen Zellen und prozentischen Zunahme der Lymphocyten und Markzellen. Der zweite Fall bot klinisch und hämatologisch das Bild einer Pseudoleukämie, bei welcher anfangs die großen, mononukleären Leukocyten 20% der weißen Zellen ausmachten, während nach der Röntgenbehandlung des Falles die eosinophilen Zellen prävalierten.

Verf. sah unter der Röntgenbehandlung der Leukämien wiederholt, daß zwar bestimmte Symptome (z. B. die Drüsenschwellungen) sich erheblich bessern können, daß aber andere Erscheinungen und der gesamte Krankheitsverlauf eine wesentliche Verschlechterung erfahren, so daß sich bei dieser Therapie eine eingehende Beobachtung der einzelnen Krankheitserscheinungen empfiehlt.

(Selbstbericht.)

---

19. **S. Ruffin.** Hodgkin's disease. A study of a case with relapsing fever.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. April.)

Das Wesen und die Ursache des eigentlichen, als Hodgkin'sche Krankheit bezeichneten Symptomenkomplexes ist noch immer dunkel. Es steht noch nicht einmal fest, ob es sich um eine Infektionskrankheit handelt oder nicht. R. führt die Gründe an, welche für und gegen eine Infektion sprechen, ohne sich bestimmt für eine von beiden Annahmen zu entscheiden. Aus dem Umstande, daß die cervicalen Lymphdrüsen zuerst anzuschwellen pflegen, kann man schließen, daß eine etwaige Infektion von den oberen Rachenwegen ausgeht.

Die Hodgkin'sche Krankheit wird leicht mit allgemeiner Tuberkulose der Lymphknoten verwechselt. R. beschreibt einen solchen Fall, in welchem vieles für Hodgkin'sche Krankheit sprach: das Alter von 30 Jahren, die symmetrische Anordnung der geschwollenen Lymphknoten, eine schnell sich ausbreitende Pigmentierung der Haut. Als jedoch ein Lymphknoten exzidiert und untersucht wurde, erwies er sich als tuberkulös, eine Diagnose, welche durch die Tuberkulinprobe bestätigt wurde. — Abgesehen von der mikroskopischen Untersuchung der geschwollenen Lymphknoten, welche bei der Hodgkinschen Krankheit das Bild einer chronischen fibrösen Entzündung bieten, ist also das Tuberkulin ein wichtiges Mittel zur Differentialdiagnose.

Ferner beschreibt R. ausführlich einen Fall von echter Hodgkinscher Krankheit, bei welchem der für das Krankheitsbild charakteristische Wechsel der Temperatur besonders deutlich war. Es wechselten nämlich Fieberperioden von 10 bis über 20 Tagen mit kürzeren, fieberfreien ab. Die Milz war in den Fieberperioden geschwollen, in den fieberfreien dagegen nicht zu palpieren. Auffällig war die geringe Zahl der Leukocyten im Blute, die im Verlaufe der Krankheit noch mehr abnahmen. Durch diesen Blutbefund unterscheidet sich die Krankheit wesentlich von der Leukämie. Pigmentierung der Haut trat erst in der letzten Woche vor dem Tod ein. Der Tod erfolgte nach etwa 1½jähriger Krankheitsdauer an Erschöpfung.

Die vergrößerten Lymphknoten zeigten Wucherung der Endothelzellen, Neubildung von Blutgefäßen und Vermehrung des bindegewebigen Gerüstes, wie auf den mikroskopischen Abbildungen zu ersehen ist.

Classen (Grube i. H.).

---

20. **A. F. Chace.** A case presenting the clinical features and blood findings of pernicious anaemia; recovery.

(Post-Graduate 1906. Nr. 1.)

Heilung von echter perniziöser Anämie ist bis jetzt sehr selten beobachtet, weshalb jeder genau festgestellte Fall Beachtung verdient.

Es handelte sich um einen jungen Mann, der seit einigen Wochen an Kopfschmerzen, Magendruck, Appetitlosigkeit, häufigem Nasen-

bluten und allgemeiner Schwäche litt. Er war leicht ikterisch. Abgesehen von Vergrößerung der Leber waren die inneren Organe gesund. Das Blut zeigte alle Eigenschaften der perniziösen Anämie; einen außerordentlich geringen Gehalt an roten sowie weißen Blutkörperchen mit sehr niedrigem Hämoglobingehalte. — Da keinerlei Krankheitsursache nachzuweisen war, namentlich keine Parasiteneier im Stuhle, so konnte der Fall nichts anderes als eine echte perniziöse Anämie sein.

Der Hämoglobingehalt des Blutes nahm noch mehr ab, und der Kranke fiel derartig ab, daß man seinen baldigen Tod erwartete. Da gelang es, ihn durch Eingießungen großer Mengen Salzwasser in den Darm, zugleich mit subkutanen Einspritzungen von Salzwasser, bei Kräften zu erhalten. Dann bekam er Arsen, zugleich mit Hämoglobin, innerlich. Bei dieser Behandlung, zugleich mit kräftiger, eiweißreicher Diät, wurde er im Lauf eines Jahres soweit wiederhergestellt, daß der Blutbefund und der Hämoglobingehalt annähernd normal waren. Auch waren die Kräfte soweit wiedergekehrt, daß er sich völlig gesund fühlte.

Classen (Grube i. H.).

---

21. **Hirschfeld.** Über schwere Anämien ohne Regeneration des Knochenmarkes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Unter Besprechung ähnlicher in der Literatur verzeichneter Fälle berichtet H. über zwei Pat. mit schwerer Anämie, welche er selbst beobachtet hat. Beide zeigten Neigung zu Blutungen und kamen unter Temperatursteigerung bald zum Exitus. Das Rippenmark wies keinerlei Neigung zur Regeneration auf, eine Umwandlung des Fettmarkes in rotes Mark war nirgends angedeutet; mikroskopisch bestand das Mark hauptsächlich aus kleinen Lymphocyten und aus roten Blutkörperchen, von denen nur sehr wenige kernhaltig waren. Verf. möchte solche Fälle als paralytische oder asthenische Anämien, oder als Anämie mit Atrophie bzw. Degeneration des Knochenmarkes bezeichnen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

22. **J. Arneth.** Parallellaufende Magensaft- und Blutuntersuchungen bei der Chlorose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

A. hat in einer Reihe von Chlorosefällen Blut- und Magensaftuntersuchungen nebeneinander ausgeführt. Bei leichteren bis mittelschweren reinen Chlorosen fand er meist normale bis eben hyperazide Werte, bei schweren Fällen aber stets Hyperazidität, dagegen nie Hypazidität oder gar Säuremangel. Die meisten der untersuchten Kranken — meist weibliche — wiesen auch dyspeptische Beschwerden auf. Die Möglichkeit eines Zusammenhanges wird nicht — wenigstens nicht ausführlich — erörtert, obwohl hier sicher Beziehungen existieren. Anhangsweise gibt A. eine kurze Anweisung zur Behandlung der Chlorose nach den Erfahrungen der Würzburger Klinik. Bettruhe,

Eisen, sonst Arsen, bei großer Milz Chinin. Als Eisenpräparat empfiehlt A. Ferrum reductum-Pillen. **J. Grober** (Jena).

---

23. **Lazar.** Weitere Studien über lipoide Substanzen als Schutzkörper.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Zur Erzielung des Hemmungseffektes gegenüber der Agglutination der Kerne der roten Blutkörperchen ist das Zusammenwirken zweier Komponenten notwendig. Diese sind a. eine petrolätherlösliche Substanz, die nicht spezifisch wirkt, und b. eine nicht in Petroläther, wohl aber in Äther lösliche Substanz in spezifischer Wirksamkeit, die beide durch Extrahieren der roten Blutkörperchen gewonnen werden können. Der Petrolätherextrakt kann durch Cholesterin, nicht aber durch Fett ersetzt werden. Ebensowenig kann Lecithin an seine Stelle treten. Die spezifische ätherlösliche Substanz kann wegen ihrer Unlöslichkeit in Petroläther nicht den fettähnlichen Körpern zugerechnet werden; sie ist aber auch wegen ihrer Löslichkeit in Äther nicht ohne weiteres mit den Eiweiß-Fettverbindungen (Lecithalbuminen) zu identifizieren.

Seifert (Würzburg).

---

24. **A. Sata.** Über die Wirkung und die Spezifizität der Cytotoxine im Organismus.

(Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. XXXIX. Hft. 1.)

Die Versuche des Verf.s und die Erfahrungen anderer Autoren ergeben, daß die Cytotoxine sowohl die zugehörigen Tiere, als auch die anderer Spezies vergiften bzw. töten können; ihre Wirkung kann eine lokale oder allgemeine sein. Die erstere besteht in Hyperämie, Ödem, Hämorrhagie, Entzündung, Nekrose; durch die letztere wird ein Zerfall der Erythrocyten herbeigeführt mit Hämoglobinämie und Hämoglobinurie, zuweilen auch Ikterus, Albuminurie, Hyperämie und Hämorrhagie innerer Organe, seröse Durchtränkung seröser Häute, trübe Schwellung und Verfettung, auch Rundzelleninfiltration der parenchymatösen Organe. Diese Veränderungen sind z. T. spezifische. Das Hämolysin schädigt vorwiegend die Leber, das Nephrotoxin die Niere. Bei den übrigen Vergiftungen werden beide Organe gleich geschädigt. Die Cytotoxine greifen also das spezifische Organ am raschesten an. Von schwächerer Wirkung sind die Cytotoxine gegen andere Tierspezies. Sie wirken als Blut-, Parenchym- oder Nervengifte. Gemeinschaftlich ist den Cytotoxinen die hämolytische Wirkung; die schnelle Zerstörung roter Blutkörperchen durch das Hämolysin oder Hepatotoxin kann den sofortigen Tod der Versuchstiere bewirken. Die Einspritzung von Cytotoxinen in die parenchymatösen Organe bewirkt an der Injektionsstelle Hämorrhagie, Nekrose und Rundzelleninfiltration. Hämolysin, Hepatotoxin und Nephrotoxin zeigen eine besondere Affinität zu den Erythrocyten, Leber- und Nierenzellen und verhalten sich ausgesprochen spezifisch zu der zugehörigen Zellart. Namentlich im quantitativen Sinne zeigt sich die deutlich spezi-

fische Wirkung der Cytotoxine, nicht im qualitativen Sinne. Von praktischer Bedeutung ist, daß man durch Sättigungsversuche mit einzelnen Zellarten etwaige Nebenwirkungen bei der Cytotoxinvergiftung beseitigen und so die Wirkung der Cytotoxine auf die spezifischste zurückführen kann. So verlieren z. B. das Hämolysin und Hepatotoxin ihre momentan tödliche Wirkung durch Beraubung ihrer hämolytischen Kräfte mittels der Sättigung durch Erythrocyten.

P. Reckzeh (Berlin).

---

25. **H. v. Tappeiner.** Über die Beziehung der photochemischen Wirkung der Stoffe der Fluoresceinreihe zu ihrer Fluorèszenzhelligkeit und ihrer Lichtempfindlichkeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

Zwischen der photodynamischen Wirkung fluoreszierender Stoffe auf Paramäzien und Enzyme einerseits und auf Jodkaliumlösungen andererseits besteht ein merkwürdiger, noch nicht aufgeklärter Unterschied insofern, als von einer chemisch zusammengehörender Reihe von Fluoreszenzstoffen die Wirkung auf Paramäzien und Enzyme um so stärker ist, je geringer Fluoreszenzhelligkeit und Lichtempfindlichkeit, die Wirkung auf Jodkalilösung aber von diesen Eigenschaften ganz unabhängig gefunden wird.

D. Gerhardt (Jena).

---

26. **A. Jodlbauer** und **H. v. Tappeiner.** Über die Abhängigkeit der Wirkung der fluoreszierenden Stoffe von ihrer Konzentration.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

Die photodynamische Wirkung fluoreszierender Stoffe, die an der Jodabspaltung aus Jodkalilösungen und an der Hemmung der Invertinwirkung geprüft wurde, nimmt bei steigender Konzentration zunächst zu, von bestimmtem Konzentrationsgrad an aber wieder ab, es gibt also ein Konzentrationsoptimum. Wahrscheinlich handelt es sich darum, daß von dieser optimalen Konzentration an die Lichtabsorption so stark wird, daß die Lichtwirkung auf das Testobjekt nicht mehr genügend zustande kommen kann.

Nur bei einem der untersuchten Fluoreszenzstoffe (Dichloranthracendisulfosäure) nahm die Wirkung im selben Verhältnis wie die Konzentration zu.

D. Gerhardt (Jena).

---

27. **A. Schulz.** Der quantitative Nachweis von Eiweißsubstanzen mit Hilfe der Präzipitinreaktion und seine Anwendung bei der Nahrungsmittelkontrolle.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Nuttal hat zuerst versucht, die Präzipitinreaktion zu quantitativen Eiweißbestimmungen zu benutzen. S. zeigt zunächst rechnerisch, daß man durch Vergleich mit bekannten Eiweißkonzentrationen bei gewissen Voraussetzungen sichere Resultate erwarten kann. Es ge-

lingt ihm die Menge Pferdefleisch, die zu Hackfleisch zugesetzt worden ist, ziemlich genau zu bestimmen, bei der Eidottermenge der sogenannten Eiernudeln versagt die Methode, was er auf Veränderung (Spaltung) des verwendeten Dotters bezieht, während das Antiserum auf Volldotter eingestellt war. — Die Methode ist natürlich nur bei ungekochten Fleischwaren anwendbar, ob bei Räucherwaren ist noch zweifelhaft.

J. Grober (Jena).

---

28. **F. Friedberger.** Zur forensischen Eiweißdifferenzierung auf Grund der hämolytischen Methode mittels Komplementablenkung nebst Bemerkungen über die Bedeutung des Präzipitates für dieses Phänomen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

F. hat die Methode der Komplementablenkung von Gengon und Mouschi bei Untersuchung auf spezifische Eiweißkörper nachgeprüft. Sie ist nach seinen Angaben eine wichtige Ergänzung der Uhlenhuth-Wassermann'schen Präzipitinmethode. Aber sie ist für klinische und wohl auch forensische Zwecke zu genau, denn das Eiweiß des Schweißes gab positives Resultat, ja, ein Stück Leinen, das auf der schwitzenden Haut gelegen hatte, ausgelaugt, ebenfalls, so daß die Möglichkeit zu Irrtümern sehr nahe liegt. Die Grenze der positiv wirksamen Verdünnung liegt bei 1:10000. — Weitere Untersuchungen zeigten, daß die Komplementablenkung nicht an die Bildung des Präzipitates, sondern nur an das Vorhandensein der beiden dazu nötigen Substanzen gebunden ist (Präzipitine und Präzipitogen).

Bezüglich der serologischen Grundlagen muß auf das Original verwiesen werden.

J. Grober (Jena).

---

29. **W. Falta.** Über den zeitlichen Ablauf der Eiweißzersetzung im tierischen Organismus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVI. Hft. 6.)

Bei seinen Untersuchungen an einem Alkaptonuriepatienten hatte Verf. beobachtet, daß einmalige Zulage von Eiweiß zu einer sonst konstanten Kost nicht nur am nächsten, sondern auch noch an den 2—3 darauffolgenden Tagen die N-Ausscheidung im Harn steigerte. Vom Kasein wurde fast $^2/_3$, vom Eiereiweiß noch nicht die Hälfte des N am 1. Tag ausgeschieden, immer aber vergingen bis zur völligen Abgabe des gesamten Stickstoffes 4 Tage.

In der vorliegenden Arbeit zeigt F. nun in ausgedehnten Versuchsreihen, daß sowohl die über mehrere Tage verschleppte Elimination des Stickstoffes als auch die verschiedene Form der Ausscheidungskurve der einzelnen Eiweißarten ganz ebenso auch beim gesunden Menschen beobachtet wird.

Er legt weiterhin dar, daß dies nicht etwa auf verzögerter Resorption der zugeführten Eiweißmengen, und auch nicht auf verzögerter Ausscheidung der Eiweißverbrennungsprodukte beruht. Vielmehr

handelt es sich, wie F. wenigstens sehr wahrscheinlich macht, um stufenweise Verbrennung des Eiweißmoleküls; vielleicht spielt auch schon der verschieden starke Abbau des Eiweißes im Darm eine Rolle, derart, daß die in Form von niederen Spaltprodukten resorbierten Eiweißmengen rasch zu Harnstoff umgewandelt, die als hochmolekulare Verbindung resorbierten im Organismus nur langsam verbrannt werden.

Die von Voit gefundene Regel, daß der Organismus beim Übergang von eiweißarmer zu eiweißreicher Kost und umgekehrt sich erst im Verlauf von mehreren Tagen in Stickstoffgleichgewicht setzt, erklärt sich nach F.'s Befunden in einfacher Weise durch die dem Eiweiß regelmäßig zukommende eigentümliche langsame Verbrennungsweise.

D. Gerhardt (Jena).

---

30. **Baumgarten und Popper.** Über die Ausscheidung von Azetonkörpern bei Erkrankungen des weiblichen Genitales.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Bei sämtlichen während der Zeit der Untersuchungen beobachteten Fällen von Extra-uterin-Graviditäten mit Blutungen in die Bauchhöhle fand sich eine beträchtliche Vermehrung der Azetonkörper. Bei einigen Fällen, wo die Anamnese, sowie der klinische Befund — Vorhandensein von Kolostrum, weich elastischer, fluktuierender, hinter dem Uterus liegender, den Douglas vorwölbender Tumor — für eine Hämatokele zu sprechen schienen, sprach das konstante Fehlen von Azeton und Azetessigsäure gegen das Bestehen einer solchen, was durch den Operationsbefund bestätigt wird. Die Verff. glauben, daß in differentialdiagnostisch schwierigen Fällen, wo es sich um die Entscheidung zwischen Adnextumoren und Cysten einerseits und Hämatokelen andererseits handelt, das konstante Vorkommen größerer Mengen von Azeton und Azetessigsäure im Harn als unterstützendes Moment für die Diagnose der Hämatokele herangezogen werden kann.

Seifert (Würzburg).

Bücher-Anzeigen.

31. **Krehl.** Pathologische Physiologie. 631 S.

Leipzig, **Vogel**, 1906.

Das Buch hat es wie wenige andere verdient, in kurzer Zeit so zahlreiche Auflagen zu erleben. Etwas wesentlich Neues ist darüber kaum zu sagen. Mehrere Assistenten haben den Verf. bei der Durchsicht der Literatur unterstützt; das Kapitel über Infektion und Immunität ist durch E. Levy gänzlich umgestaltet worden. Es imponiert bei dem Buch namentlich die ausgedehnte Belesenheit des Verf.s, die es ihm gestattet, nicht bloß Literatur schlechthin in reichlichem Maße zu geben und zu verwerten, sondern gerade die besten und grundlegenden Werke. Ein hochausgebildetes kritisches Vermögen läßt den Verf. nicht nur das, was wir wissen, sondern namentlich auch das, was wir nicht wissen, unumwunden aussprechen; was aber als einmal gewonnene Tatsache von K. behandelt wird, das ist auch nach menschlichem Ermessen unbedingt sicher. Die Darstellung ist fließend, aber knapp; die Abgrenzung des Stoffes gegenüber den Lehr-

büchern der allgemeinen Pathologie in dem Sinne, daß der Verf. die klinisch interessanten und am Lebenden hauptsächlich zu beobachtenden Tatsachen besonders hervorhebt und in der Wahl der Themata bevorzugt, erscheint im ganzen recht glücklich getroffen. Den größten Vorteil werden die experimentell arbeitenden Kliniker von dem Buche haben, das für sie geradezu unentbehrlich ist; aber auch Ärzte und Studenten werden mit großem Vorteil zu dem ausgezeichneten Werke greifen. **Gumprecht** (Weimar).

32. **W. Ebstein.** Die Natur und Behandlung der Gicht. 2. stark vermehrte Auflage mit 35 Abbildungen und einer Temperaturkurve.
Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1906.

Die vorliegende 2. Auflage des bekannten E.'schen Werkes gibt die Anschauungen des Verf.s in durch die Fortschritte der Wissenschaft und die erweiterte klinische Erfahrung geläuterter und gefestigter Form wieder. Einer geschichtlichen Übersicht folgt zunächst die pathologische Anatomie der gichtigen Veränderungen, der Nieren sowohl wie der Gelenke und ihrer Umgebung, der Haut, der Schleimhäute und der Tophi. Überall klingt dabei, durch zahlreiche charakteristische Zeichnungen erörtert, die E.'sche Grundanschauung hindurch, wonach die Nekrose der Gewebe und Organe an den Stellen, wo die kristallinischen Uratablagerungen sich finden, das Wesentliche des krankhaften Prozesses darstellt. Nach E. ist das Primäre eine Ernährungsstörung der Gewebe, welche vielleicht durch schwerlösliche, harnsaure Verbindungen enthaltende gichtische Substanzen hervorgerufen wird. Ihr folgt der Gewebstod und diesem die Kristallisation der harnsauren Salze. In der Verteidigung dieser Auffassung wendet sich E. scharf gegen Minkowski, dessen Anschauungen er auch an anderen Stellen des Werkes wiederholt entgegen tritt.

Übergehend zu den Tierversuchen berichtet E. über Experimente an Hähnen mit Unterbindung der Harnleiter und mit Injektion von chromsauren Salzen, welche zu Veränderungen des Tierkörpers geführt haben, die mit den am Menschen beobachteten anatomischen Veränderungen als gleichartig angesehen werden müssen. Ebenso hat er durch künstliche Einführung von harnsauren Salzen bei Tieren Gewebsveränderungen hervorrufen können, die es sicher stellen, daß dieselben schwache, nekroseerzeugende Gewebsgifte darstellen.

Im 5. Kapitel, welches über die Beziehungen der Harnsäure zu den übrigen Purinkörpern handelt, wendet sich E., nachdem er den Satz, daß die Harnsäure im Säugetierorganismus auf oxydativem Wege aus den Purinbasen entsteht, eingehend begründet hat, gegen die neue Kionka'sche Theorie der Gicht, welche dem Glykokoll als Paarling der Harnsäure eine große Rolle zuspricht, sowie gegen die Minkowski'sche Theorie der Harnsäurenbindung im Blute. (Mit Nukleinsäure.) Nach E. kreist die Harnsäure als Alkaliverbindung im Blute, in derselben Form, wie sie auch im Urin und in den Ablagerungen der Gichtiker sich findet.

Der klinische Teil des Buches, welcher mit dem 6. Kapitel beginnt, enthält zunächst die Klassifikation der Gicht nach E. Danach ist zu unterscheiden die primäre Nierengicht und die primäre Extremitätengicht. Bei der letzteren finden die Harnsäureanhäufungen lokal in eben den Extremitäten statt, in welchen sich auch die Anfälle abspielen; die vollkommene Stockung der harnsauren Säfte in den Gefäßbahnen ist die wesentliche Ursache des Gichtanfalles. Hier haben wir also im Gegensatz zur primären Nierengicht nicht notwendig eine allgemeine Überschwemmung des Körpers mit Harnsäure.

Aus der Klinik der primären Extremitätengicht sei hervorgehoben, daß E. keineswegs unbedingt an der Gichtnatur der Heberden'schen Knoten festhält; er läßt sie aber ebenso wie die Dupuytren'sche Kontraktur vielfach auf gichtischer Basis sich entwickeln. Viel Interessantes bietet die Besprechung der viszeralen Gicht, wobei E., wenn er sich auch im allgemeinen sehr vorsichtig ausdrückt, doch eine ganze Reihe von Erscheinungen des Magen-Darmkanales, des Zirkulationsapparates, der Atmungsorgane, des Nervensystems und der Sinnesorgane der Haut und der Muskeln (rheumatische Muskelleiden) in mehr oder weniger enge

Beziehungen zu der Gicht bringt. Die große Bedeutung der Erblichkeit für die Gicht ist über allen Zweifel festgestellt, daneben wirken bei der Entstehung mit das gleichzeitige Vorhandensein von Fettleibigkeit und Diabetes und gewisse prädisponierende Momente (Lues, Alkoholmißbrauch). Gegenüber diesen spielt die Ernährung nicht die Rolle, welche man ihr früher zugeschrieben hat.

Letztere Auffassung tritt uns auch in der Behandlung der Gicht wieder entgegen. Bekanntlich gestattet E. Fleisch in mäßigem Grade — abgesehen von kernenreichen Organen — und gibt auch Fette in genügender Menge, dagegen schränkt er die Kohlehydrate wie bei der Fettleibigkeit und dem Diabetes stark ein. Den Alkohol verbietet er ganz. Leichte alkalische und alkalisch-salinische Wässer werden erlaubt. Viel Bewegung und ev. Massage, die auch im akuten Anfall mit Umgehung der entzündeten Stellen fortgesetzt werden muß, Badekuren. Gegen die Schmerzen der Paroxysmen gibt er Colchicum, und zwar am liebsten in der Form der Houdé'schen Granula, ev. Salizyl. Bei chronischer Erkrankung bevorzugt er das Urotropin. Von den neueren Gichtheilmitteln hält E. nicht viel.

Über die primäre Nierengicht, deren Abhandlung den Schluß des Werkes bildet, ist nicht viel zu sagen, zumal sie in den meisten Fällen überhaupt nicht diagnostiziert wird, sondern einfach unter dem Bilde der Schrumpfniere verläuft.

Im ganzen kann das Werk, welches objektive Kritik mit subjektiven, durch große Erfahrung gewonnenen Urteilen in glücklicher Weise vereint, allen Interessenten auf das wärmste empfohlen werden. **A. Schmidt** (Dresden).

33. **C. Sabourin.** Les embolies bronchiques tuberculeuses. 264 S.

Paris, **Felix Alcan,** 1906.

Verf. hält alle primären, durch den Tuberkelbazillus hervorgebrachten Veränderungen für knötchenförmig, während die sekundären Veränderungen die Form der käsigen Lungenentzündung annehmen können. Mit diesen letzteren beschäftigt er sich hier ausführlich. Er unterscheidet neben den eigentlichen käsigen Lungenentzündungen noch nekrotisierende oberflächliche Pleuropneumonien und als besonderes Krankheitsbild das fieberhafte Seitenstechen bei Tuberkulösen; endlich nennt er noch die fissuralen Pleurapneumonien, d. h. solche, welche sich in den angrenzenden Partien zweier Lappen ausbilden. Die besondere Natur all dieser Affektionen liegt darin, daß sie einer Aspiration tuberkulösen Materiales ihre Entstehung verdanken. Verf. nennt dies, nach Analogie der Blutgefäßembolie, eine Bronchialembolie. Das Buch ist etwas reichlich breit geschrieben; ob die Theorie von der Bronchialembolie stets zutrifft, bedarf besonderer Untersuchungen; die klinischen Schilderungen sind meist recht gut. **Gumprecht** (Weimar).

34. **W. Brinckerhoff** und **E. E. Tyzzer.** Studies upon experimental variola and vaccinia in quadrumana.

(Philippine journ. of science. Manila. Bureau of Printing 1906.)

Die umfangreiche Arbeit schließt an diejenigen Untersuchungen an, welche die Harvard-Medizinschule bei der im Jahre 1901 beginnenden Bostoner Pockenepidemie eingeleitet hatte. Schon damals waren die Guarnieri'schen Körper als ständige Begleiter der Pusteln bei Pocken und Vaccine-Ausschlag erkannt worden; schon damals war auch ihre Anwesenheit bei der experimentellen Variola des Affen festgestellt worden. Die jetzige Expedition nahm das biologische Laboratorium von Manila als Ziel und hatte sich der ausgedehntesten Unterstützung der Behörden zu erfreuen. Einige der Hauptresultate, welche erzielt wurden, waren folgende: die Inkubationsperiode beim Affen ist eine konstante und unabhängig von der Art der Impfung und der Natur des Impfmateriales. Die Impfpocken des Affen zeigen relativ wenig Parasiten in dem Kern der Zellen; doch ist deren Natur dieselbe wie beim Menschen. Die Vaccine-Immunität beim Affen ist stärker als die durch wirkliche Pocken erreichte; das Pockengift wird durch eine häufige Affenpassage abgeschwächt. Wesentlich neue Tatsachen über den Erreger der Pocken, als welcher die Guarnieri'schen Körperchen ganz sicher stehen, wurden nicht ge-

funden, auch wurde kein Chromatin in diesen Körperchen nachgewiesen; im Blute waren sie nicht vorhanden. Als eins der Hauptergebnisse betrachten die Verff. die Auffindung eines Tieres, eben des Affen, bei welchem Pocken in einer mit dem Menschen nahezu übereinstimmenden Form eingeimpft werden können.

Einige Einzelergebnisse seien nun besonders berichtet. Die Veränderungen an der Impfstelle eines mit Vaccine injizierten Makaks unterscheiden sich nicht von denen bei anderen Tieren; mit der Entwicklung der Hautveränderung tritt Temperatur ein und regionäre Lymphdrüsenschwellung. Der Vaccineträger ist in den Epithelialzellen der Haut und in den Endothelialzellen der Kapillaren unter der Haut nachweisbar. Die Affektion der Hornhaut des Affen bei Vaccineimpfung verläuft wie beim Kaninchen; auch hier wird der Erreger, Cytoryctes vaccinae gefunden. Gleiche Veränderungen des Gewebes werden bei Nasen- und Mundimpfungen des Affen erzielt mit geringen Abweichungen, die den Verschiedenheiten des Epithels entsprechen. Auch hier findet sich der Cytoryctes nur im Zellkörper, nicht im Kern.

Die eigentliche Pockenimpfung beim Affen erzielt dieselben Veränderungen wie die Pockenimpfung beim Menschen, nur erscheint der Ausschlag früher, und das Fieber dauert kürzer beim Affen. Cytoryctes wird in den endothelialen Zellen der Hautkapillaren an der Impfstelle gefunden. Für Impfungen an menschähnlichen Affen, den ersten, welche jemals gemacht wurden, standen vier Orang-Utang zur Verfügung, von denen aber zwei rasch starben. Die Hautaffektion an der Impfstelle steht derjenigen der Makaken nahe, doch sehen die ersten Erscheinungen, die der Impfung unmittelbar folgen, den Blasen der wirklichen (nicht geimpften) Menschenpocken ähnlicher als bei den niederen Affen, auch tritt Cytoryctes reichlicher auf und vorwiegend im Kerne der Zellen. Pockenimpfung der Hornhaut bei niederen Affen verläuft wie beim Kaninchen und ist gutartiger als Vaccineimpfung; Cytoryctes wird bis zum 11. Tage nach der Impfung gefunden, aber nicht im Zellkern. Ein allgemeiner Hautausschlag kann der Hornhautimpfung ebensowohl und zu derselben Zeit wie der Hautimpfung folgen. Die Impfung gelingt auch auf der Lippen- und Mundschleimhaut des Makaks, und der Cytoryctes kann dann als Protoplasma- und Kernform nachgewiesen werden. Pockenimpfung auf der Schleimhaut der Luftröhre des Makaks, ebenso wie Inhalation des Giftes bringt Impfpocken zustande, dagegen steckt sich der Makak nicht an kranken Affen oder kranken Menschen an. Die Luftröhrenimpfung führt zu spezifischen Erscheinungen auf der Luftröhrenschleimhaut, manchmal auch zu Hautausschlag und spezifischen Veränderungen der Samenblasen; auch kann eine Lungenentzündung, welche den Erreger beherbergt, entstehen. Der Erreger kann in den Epithelzellen der Luftröhre, der Bronchien, der Lungenbläschen und der Samenblasen nachgewiesen werden, ebenso kann er die Endothelialzellen der Lymph- und Blutgefäße befallen.

Was die Immunität anbetrifft, so bringt die Vakzination beim Affen einen Schutz gegen nachfolgende Vaccine und Variola, während die Variolation der Haut eine geringe Immunität verleiht, nämlich nur gegen Variola, nicht gegen Vaccine sicher schützt. Im übrigen ist der Grad des Schutzes auch im gewissen Grade von dem Ort der Impfung abhängig. — Die Cytoplasmaformen des Cytoryctes werden bei allen spezifischen Eruptionen sowohl nach Pocken wie nach Vaccineimpfung beim Affen gefunden, und zwar schon früh; sie halten sich bis zum 8. Tage. Intrazellulare Formen in den Kernen der Epithelzellen finden sich nur bei Variola, nicht bei Vaccine. Diese Kernformen sind bei niederen Affen selten, beim Orang-Utang häufig; ferner waren sie häufig bei denjenigen Hauteruptionen, welche auf die Pockenimpfung in eine Schwanzvene des Affen folgten. (Der Schwanz wurde bald nach der Impfung amputiert.) Die im Zellkörper (nicht im Kern) sitzenden Erreger wurden bei allen spezifischen Eruptionen in den Zellen der Haut, Hornhaut, Schleimhaut, Bindehaut, Drüsen- und Lungenepithelien, Endothelien und Bindegewebselementen gefunden. — Was die Widerstandsfähigkeit des Impfmaterials betrifft, so ist das Pockengift leichter als das der Vaccine, es passiert das Berkefeldfilter nicht, es wird abgeschwächt durch längeren Aufenthalt in

Glyzerin und durch mehrfache Affenpassage. — 16 gut gelungene Mikrophotographien begleiten die sorgfältige Arbeit. **Gumprecht** (Weimar).

35. **K. Bruhns, A. Bum, S. Gottschalk, W. Kausch, F. Klemperer, A. Strasser.** Diagnostisch-therapeutisches Lexikon für praktische Ärzte.

Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1906.

Der stets rührige Verlag hat die bereits in dritter Auflage erschienenen Werke: das »therapeutische Lexikon« und das »diagnostische Lexikon«, die recht viele Freunde unter den praktischen Ärzten besitzen, weil sie sich als ein zuverlässiges Nachschlagebuch, namentlich in der Sprechstunde, bestens bewährt haben, in ein einziges Werk zu vereinigen versucht. Daß dieser Gedanke kein unglücklicher war, beweist bereits die erste Lieferung, die wahrhaft mustergültige Artikel in gedrängter und präziser Form enthält, und deshalb von größtem Wert und Interesse für den Praktiker sein muß. Fallen die übrigen Lieferungen ebenso aus — und das ist bei den bekannten Herausgebern, die einen Stab der auserlesensten Mitarbeiter um sich geschart haben, und dem Verlage, der das Werk mit vielen mustergültigen Abbildungen ausgestattet hat, ja nicht anders zu erwarten —, dann ist den Herausgebern der Dank derjenigen Kollegen, die einen in knapper Form zuverlässigen und auf der Höhe der Wissenschaft wandelnden Führer haben wollen, von vornherein gewiß.

Das ganze Werk, das aus ca. 60 Lieferungen bestehen und drei Bände bilden soll, wird in etwa Jahresfrist vollständig erschienen sein. Der Preis des Bandes soll broschiert 25 ℳ nicht übersteigen. **Neubaur** (Magdeburg)

36. **W. Nagel.** Handbuch der Physiologie des Menschen. I. Band. 2. Hälfte. 1. Teil: R. Tigerstedt, die Physiologie des Stoffwechsels, die Wärmeökonomie des Körpers.

Braunschweig, **Vieweg & Sohn**, 1906.

Aus äußeren Gründen mußte die Abhandlung über den Stoffwechsel ihren Platz im Handbuche vor der Vollendung derjenigen über den Kreislauf einnehmen. In dem engen Raum, auf den Verf. sich zu seinem ausgesprochenen Bedauern beschränkt sah, hat nun Tigerstedt eine bei aller Bündigkeit außerordentlich reichhaltige Darstellung der Lehre vom Stoffwechsel gegeben. Das wichtigste und charakteristische Zahlenmaterial ist mit Sorgfalt aus der großen Literatur ausgewählt und mit soviel Zitaten belegt, daß dem Arbeiter auf diesem Gebiet eine sichere Führung dargeboten ist. Außer den Kapiteln, in die sich der Stoff von selbst gliedert, ist besonders zu erwähnen eines über den Stoffwechsel bei verschiedener Außentemperatur und ein weiteres über den Stoffwechsel bei verschiedener Körpergröße und verschiedenem Lebensalter. In einem Schlußkapitel werden die praktischen Folgerungen aus dem experimentellen und theoretischen Material für die Ernährung des Menschen gezogen, die Verteilung der Zufuhr auf Eiweiß, Fett und Kohlehydrate besprochen und die wichtige Frage der Kostmaße erörtert.

Dieser Abhandlung gliedert sich in natürlicher Folge eine Darstellung der Wärmeökonomie des Körpers an, aus der ein besonders interessantes Kapitel über die Topographie der Wärmebildung und die Wärmeregulierung beim Neugeborenen hervorgehoben sei. Anhangsweise wird auch eine kurze Übersicht über die Wärmeökonomie der Kaltblüter gegeben. **Sommer** (Würzburg).

37. **A. Branca.** Précis d'histologie. Bibliothèque du doctorat en médecine publiée sous la direction de A. Gilbert et L. Fournier.

Paris, **J. B. Baillière et fils**, 1906.

Das vorliegende Werk ist für den Studenten bestimmt. Es ist einfach, klar und übersichtlich, mit guten, teils schematischen, teils originären Abbildungen versehen. Dies Lehrbuch der Histologie fügt sich in den Rahmen einer studentischen

Bibliothek ein, welche alle von dem angehenden Arzte zu kennenden Spezialfächer in Einzeldarstellungen umfaßt. Es bringt normale Histologie, ohne auf die Methodik des Schneidens und Färbens, ohne auf die spezielle Technik einzugehen. Das Buch zerfällt in drei Abschnitte, welche im einzelnen Zellen-, Gewebe- und Organlehre enthalten. In diesen Abschnitten ist auf die historische Entwicklung Rücksicht genommen. Besonders in dem Kapitel der Zellenlehre wird eingehend der allmählichen Bildung der modernen Anschauung auf Grund des geschichtlichen, langsamen Werdeganges der Zelltheorie Rechnung getragen. Solche Auseinandersetzungen ermöglichen ein leichteres Verständnis und prägen moderne Tatsachen dem Gedächtnis schärfer ein, ganz abgesehen davon, daß die Lektüre des Stoffes eine flüssigere wird. Ein weiterer Vorzug des Werkes ist die Berücksichtigung der Embryologie und der vergleichenden Anatomie, soweit dies aus praktischen Gründen erforderlich schien. Gerade durch die persönliche Geschichte der Gewebe wird die fertige Tatsache erklärt und verständlich. Der Leser aber wird für den an sich spröden Stoff an Aufnahmefähigkeit gewinnen.

Das Buch ist weder zu kurz, noch zu weitschweifig, und ist auch für den Arzt ein bequemes, handliches Nachschlagebuch. Die Wahl des Formates entspricht offenbar dem Rahmen dieser studentischen Bibliothek und erinnert an die Lehmann'schen Atlanten. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

38. **A. Fraenkel.** Zur Behandlung der Pneumonie.

(Therapie der Gegenwart 1906. Januar.)

Die Digitalistherapie hat F. ausschließlich bei solchen Pat. angewandt, welche sich noch innerhalb der ersten drei Krankheitstage befanden, und welche weder an einem organischen Herz- oder Gefäßleiden (Arteriosklerose), noch an chronischer Nierenentzündung litten, und dieses einesteils wegen der kumulativen Wirkung des Mittels, andernteils wegen der mit dem Fortschreiten der Erkrankung zunehmenden Empfindlichkeit des Herzmuskels und der mit ihm verbundenen nervösen Apparate. Auch wurden große Gaben höchstens an drei aufeinander folgenden Tagen verabreicht.

Während man früher den Kollaps ausschließlich als Ausdruck der mehr und mehr abnehmenden Herzkraft ansah und das Verhalten der Vasomotoren fast gänzlich außer Betracht ließ, ist man jetzt nach den Untersuchungen von Romberg und Pässler zu der Annahme berechtigt, daß Vasomotorenlähmung bei den Kollapszuständen der Pneumoniker eine wesentliche Rolle spielt. Aus diesem Grund ist die Prüfung und Anwendung solcher Mittel, welche vorwiegend die Innervation der Gefäße beeinflussen, von besonderem Interesse. Zu ihnen gehört in erster Linie das Koffein, das ein Gefäßmittel κατ' ἐξοχήν ist.

Angewandt wurde das Mittel ausschließlich in Form der subkutanen Injektion, und zwar der 10%igen Lösung, die gegenüber der 20%igen den Vorzug geringerer Schmerzhaftigkeit bietet. Von dieser Solution wurde je nach Beschaffenheit des Pulses bzw. seiner Spannung alle 2—3 Stunden, event. sogar noch häufiger, d. h. stündlich, eine Einspritzung gemacht. Im großen und ganzen schwankte die in 24 Stunden verbrauchte Koffeinmenge zwischen 0,6—1,5 g. Die subkutane Applikation hat den Vorteil einer schnell eintretenden Wirkung und der Schonung des Magens. Vor Digitalis hat das Koffein die Eigenschaft voraus, daß es wenigstens am Krankenbette keine kumulativen Wirkungen erkennen läßt. Nur eine Nebenwirkung nötigt event. zum Aussetzen des Mittels, und das sind stärkere Erregungen der Gehirntätigkeit, bestehend in Unruhe, Jaktation, Schlaflosigkeit. Diese Nebenwirkung trat etwa nur bei 10% der Fälle ein.

Die Koffeintherapie hat sich namentlich bei schweren Pneumonien recht bewährt und stellt entschieden eine Bereicherung der zur Bekämpfung gefahrdrohender Zustände seitens des Zirkulationsapparates uns bisher zu Gebote stehenden Ver-

---

fahren dar. Wegen der mangelnden kumulativen Wirkung gibt Verf. dem Koffein sogar den Vorzug vor dem Gebrauche großer Digitalisdosen. Die Koffeinbehandlung versagt nur in denjenigen Fällen, bei denen die Pulsfrequenz von vornherein über 130 Schläge in der Minute erhöht war, wogegen sie sich fast überall da bewährte, wo die Steigerung nicht wesentlich über 110 hinausging, trotz aller sonstigen schweren Symptome. **Neubaur** (Magdeburg).

39. **Oreste.** Il siero Pane nella polmonite crupale.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 22.)

Die Anwendung des Pane'schen Pneumonieserums hat im ganzen außerhalb Italiens noch keine verbreitete Anwendung gefunden. Der Hauptgrund hierfür ist wohl der, daß es sich um eine Krankheit handelt, welche auch bei den verschiedensten anderen therapeutischen Methoden eine günstige Prognose bietet.

Wenn wir den vorliegenden Fall als Paradigma anstatt vieler, welchen man in der italienischen Literatur begegnet, anführen, so geschieht es, weil es sich um einen Fall mit schwerem Verlaufe handelt, bei welchem der Erfolg der Injektion (ein Fläschchen Serum an zwei aufeinander folgenden Tagen) ein evidenter war.

O. ist der Anschauung Huber's (Berlin), daß der Pneumoniker nach und nach gegen seine Pneumokokken eine Autoimmunisierung durchmacht. Es erzeugen sich in ihm spezifische Immunkörper und Antitoxine. Die Heilung beginnt, wenn sich eine solche Quantität von spezifischen Immunstoffen erzeugt hat, daß eine positive Chemotaxis zwischen Leukocyten und Pneumokokken eintritt. Dies erreicht und beschleunigt man künstlich durch die Serumtherapie.

Atypische Temperaturkurven können nach Corsini außerdem mit bakteriellen Mischinfektionen zusammenhängen, und Laboratoriumversuche haben gezeigt, wie solche Mischinfektionen die Virulenz des Pneumokokkus erhöhen können.

Hager (Magdeburg-N.).

40. **Josias.** Sérothérapie de la fièvre typhoïde.

(Revue de thérapeut. méd.-chir. 73. Jahrg. Nr. 7.)

Die Durchschnittssterblichkeit an Typhus abdominalis in den übrigen Spitälern in Paris, in denen das Serum von Chantemesse nicht angewendet wird, beträgt 12,6%; vor Anwendung dieses Heilmittels hatte J. eine solche von 10—12%. Seitdem er das Serum injiziert (fast 200 Beobachtungen), ist die Mortalität auf 3,8% gesunken. Die Todesfälle waren auf Komplikationen oder mehrfache Lokalisation der Krankheitserreger zurückzuführen, Rückfälle waren selten und leicht. Unangenehme Nebenwirkungen zeigten sich nicht.

F. Rosenberger (Heidelberg).

41. **E. Godlewski.** Le pyramidon et le pouls dans les infections typhoïdes.

(Progrès méd. 19. Jahrg. Nr. 17.)

Das Pyramidon scheint keinen Einfluß auf den Puls zu haben, denn selbst wenn es die Temperatur um 3° C herabsetzt, ändert sich die Pulszahl nicht. Der Blutdruck war in allen von G. beobachteten Fällen während der Darreichung des Pyramidons ein guter: 13—14,5 cm. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

42. **Jochmann.** Versuche zur Serodiagnostik und Serotherapie der epidemischen Genickstarre.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

J., der auf dem Standpunkte steht, daß der Weichselbaum'sche Diplokokkus der alleinige Erreger der epidemischen Genickstarre sei, versuchte an größeren Tieren agglutinierende Substanzen durch Einimpfung hochvirulenter Stämme zu erzeugen; es gelang ihm, den Agglutinationstitre bei der Immunisierung mit lebenden Meningokokken ziemlich hoch zu treiben, für echte Meningokokkenstämme, die aus der schlesischen Epidemie herrührten, so hoch, daß sie bei einer Verdünnung von 1 : 300 bis 1 : 15000 agglutiniert werden, dagegen

werden unechte, zweifelhafte Diplokokken nur ausnahmsweise, und dann höchstens bis zu einer Verdünnung von 1 : 80 agglutiniert. Aus den Untersuchungen ergab sich, daß der Jäger'sche Diplokokkus nicht der Erreger der epidemischen Genickstarre sein könne.

Das Serum enthielt, wie J. an Tierversuchen nachweisen konnte, auch spezifische Immunsubstanzen, mit denen Schutzwirkungen bei zahlreichen infizierten Tieren hervorgebracht werden konnten. Sehr wichtig ist die ausdrücklich hervorgehobene Polyvalenz des Serums. Die Schutzwirkung desselben beruht wahrscheinlich auf bakteriziden Eigenschaften, weniger auf antitoxischen, doch spielen auch die bakteriotropen Substanzen Neufeld's bei der Bekämpfung der Infektion eine erhebliche Rolle. Deshalb versuchte J., durch gleichzeitige Injektion von nukleinsaurem Natron eine erhebliche Leukocytose hervorzurufen und dadurch den Schutzwert des Serums zu verstärken.

Eine Reihe von Fällen epidemischer Genickstarre sind bereits mit dem neuen Serum behandelt worden, und zwar mit subkutaner wie mit intralumbaler Injektion; bei einem Teile von ihnen wurden gute Erfolge gesehen, irgendwelche Schädigungen aber nicht beobachtet. Das Serum wird von Merck hergestellt und verkauft.

J. Grober (Jena).

43. **Escherich.** Die Verwendung der Pyocyanase bei der Behandlung der epidemischen Säuglingsgrippe und der Meningitis cerebrospinalis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Die Beobachtungen von Escherich zeigen, daß durch eine entsprechende Behandlung mit Pyocyanase die Zahl der im Nasenschleime vorhandenen Meningokokken so vermindert werden kann, daß sie in den nach der Behandlung vorgenommenen Impfungen nicht mehr gefunden werden. Die Behandlung selbst ist einfach, rasch, ohne Belästigung des Pat. und ohne große Kosten durchführbar, so daß nicht nur der Kranke, sondern auch die anscheinend gesunden Personen seiner Umgebung derselben unterzogen werden können. Mit dem Verschwinden der Meningokokken aus dem Nasensekrete dürfte nicht nur der Infizierte vor der drohenden Gefahr der Meningitis geschützt sein, sondern auch die Umgebung des Kranken vor der Ansteckung behütet und die Verbreitung der Seuche durch gesunde Zwischenträger verhindert werden. Damit könnte zum mindesten ein klares und zielbewußtes Vorgehen an Stelle der heute noch recht vagen und unzureichenden Maßregeln zur Bekämpfung der Seuche treten.

Was die Wirkung der intraduralen Injektion der Pyocyanase anlangt, so war dieselbe inkonstant, aber E. gibt der Hoffnung Raum, daß wir vielleicht doch noch auf diesem Wege zu positiven Resultaten gelangen könnten.

Seifert (Würzburg).

44. **W. Kolle** und **A. Wassermann.** Versuche zur Gewinnung und Wertbestimmung eines Meningokokkenserums.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Aus der schlesischen Epidemie gewonnene Meningokokkenstämme wurden in geeigneten Kulturen Pferden einverleibt, und zwar in verschiedenen Modifikationen: abgetötet, lebend und als wäßriger Extrakt ihrer Leibessubstanzen. Das Pferdeserum war nun auf seinen Gehalt an Schutzstoffen resp. Heilstoffen (Immunkörpern) zu prüfen. Das gelingt nach Analogie der Prüfung des Tetanus- und des Diphtherieheilserums nicht, oder nur unter ganz bestimmten Umständen, weil die Versuchstiere äußerst wechselnde Disposition — auch für die verschiedenen Wirkungen der Meningokokken, toxische und bakterielle — zeigten. Die Verff. benutzten die neuerdings viel besprochene Methode der Komplementablenkung — durch Prüfung der hämolytischen Eigenschaften einer entsprechenden Mischung —, und konnten feststellen, daß das Pferdeserum Immunkörper, d. h. spezifische Ambozeptoren, enthält. Zweifellos kann man deshalb heilende und schützende Stoffe in demselben annehmen. Es ist — entsprechend konserviert — zur Benutzung bereit.

J. Grober (Jena).

45. Bökelmann. Ein Beitrag zur Behandlung der Sepsis mit Collargol.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Nach einer Nasenoperation trat bei einer sonst gesunden Frau eine Sepsis mit mäßigem Fieber ein. Die Symptome waren die gewöhnlichen. Neben Unguent. Credé wurden später 2mal täglich Collargolklysmen (à 0,2 g Collargol) gegeben, die die Wendung zum Besseren zur Folge hatten.

Verf. stellt die Klysmen neben die intravenöse Behandlung.

J. Grober (Jena).

46. A. Rittershaus. Erfahrungen über intravenöse Collargolinjektionen beim Erysipel.
(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 11.)

Bei 18 Fällen konnte eine günstige Einwirkung angenommen werden, d. h. das Fieber war 1 bis 2 Tage nach der Injektion verschwunden, das Allgemeinbefinden besserte sich, und die Stühle wurden besser. Bei 3 Fällen war der Erfolg zweifelhaft, in den übrigen 14 negativ. Außerdem erwies sich das Collargol bei 7 Fällen chirurgischer Sepsis als vollständig negativ. Verf. erwähnt noch, daß man so von periphlebitischen Infiltrationen und Abszedierungen an den Injektionsstellen nicht verschont blieb und starke Cyanose und Dyspnoe in mehreren Fällen der Collargolinjektion unmittelbar folgte als Zeichen der Lungenembolie. Aus den Versuchen geht hervor, daß das Collargol keineswegs ein Spezifikum gegen die erysipelatöse Erkrankung ist.

Neubaur (Magdeburg).

47. W. B. Coley (New York). Late results of the treatment of inoperable sarcoma by the mixed toxins of erysipelas and bacillus prodigiosos.
(Amer. journ. of the med. sciences 1906. März.)

C. hatte im Jahre 1891 die ersten Versuche gemacht, schwere, nicht operierbare Sarkome durch Injektion der Kokken das Erysipel zu behandeln, und zwar mit gutem Erfolg. Er berichtet hier in einer ausführlichen Arbeit über die bisher von ihm und anderen mit dieser Methode erzielten Ergebnisse.

Die ersten Versuche fanden mit vier Fällen von Karzinom und sechs von Sarkom statt. Es ergaben sich dabei zwei bemerkenswerte Tatsachen, nämlich zunächst, daß es nicht leicht gelingt, ein Erysipel herzurufen (unter den obengenannten Fällen kam es nur bei zwei Sarkomen dazu); daß ferner aber die Toxine allein, auch ohne daß ein Erysipel zum Ausbruch kommt, eine Rückbildung der Tumoren nebst Besserung des Allgemeinbefindens bewirken können. Da nun ein künstlich erzeugtes Erysipel eine sehr ernste, ja lebenbedrohende Komplikation darstellt, so hat C. später ein Präparat benutzt, welches nur das Toxin, nicht die lebenden Bazillen des Erysipels enthielt. Ferner hat er, um stärkere Wirkungen zu erzielen, das Toxin des Bacillus prodigiosus mit dem des Erysipels vereinigt. Er gibt eine ausführliche Anweisung zur Herstellung dieses Präparates.

Die Wirkung der Toxine stellt C. sich vor nach Analogie der Wirkung des Heilserums eines immunisierten Tieres, wobei er voraussetzt, daß der Krebs, unter welchem Namen er Karzinome und Sarkome zusammenfaßt, eine infektiöse Ursache hat.

C. stellt nun alle bisher mit den gemischten Toxinen behandelten Fälle, sowohl die eigenen wie diejenigen anderer Ärzte, zusammen und teilt ihre Geschichte kurz mit. Ihre Zahl ist schon recht beträchtlich (nahezu 100), und die Erfolge sind entschieden als günstig zu bezeichnen. Es handelte sich durchweg um Sarkome verschiedener Art. In den meisten Fällen kann man von wirklicher Heilung reden, denn der Tumor verschwand völlig, und der Pat. blieb jahrelang frei von Rezidiven. Solche kamen überhaupt nur selten vor und stets erst nach mehreren Jahren. Die behandelten Fälle waren durchweg schwere, nicht zu operierende, zum Teil anscheinend hoffnungslose. Auch bei operativ entfernten Sarkomen wurden die

gemischten Toxine nachträglich angewandt, um Rezidive zu verhüten und etwaige Reste des Tumors zum Schwinden zu bringen.

Was die Methode der Behandlung betrifft, so ist vorsichtig mit kleinen Dosen der Toxine zu beginnen. Nach 4 Wochen ist in günstigen Fällen die Heilung erreicht. Sollte sie nach 5 Wochen noch nicht eingetreten sein, so ist höchstens eine Rückbildung, keine Heilung zu erhoffen, und die Behandlung wird besser unterbrochen. Am schnellsten ist die Wirkung bei spindelzelligen Sarkomen; nicht geeignet für diese Methode sind Fälle von allgemeiner Sarkomatose und von Melanosarkom. Bei Karzinomen ist wohl eine Besserung, aber bisher keine Heilung erreicht. **Classen** (Grube i. H.).

48. **Arnozan** et **Carles.** Quelques remarques nouvelles sur les abcès de fixation.

(Province méd. 18. Jahrg. Nr. 8.)

Verff. empfehlen das Verfahren von Fochier, bei akuten Infektionen und Vergiftungen das Gift abzulenken, indem man die damit beladenen Leukocyten in künstlich angelegten Abszessen aus dem Körper ausschaltet. Zur Hervorrufung solcher Abszesse eignet sich das Therebenthin. Die Anlage, wie die Behandlung solcher Eiterung hat unter Beobachtung strengster Asepsis zu geschehen, da der Eiter allein in diesen Fällen stets steril ist. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

49. **C. Hoffmann** und **R. Lüders.** Vesipyrin, ein neues Antirheumatikum und Harndesinfiziens.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 2.)

Nach dem chemischen Aufbau steht das Salol in demselben Verhältnis zum Vesipyrin, wie die Salizylsäure zum Aspirin. Das Urteil der Verff. über das Vesipyrin ist folgendes: Wegen der im Darm abgespaltenen und ins Blut übertretenden Salizylsäure ist es ein wirksames Antirheumatikum und Harndesinfiziens. Ferner ist es wegen der neben der geringen Menge Karbolsäure gebildeten Essigsäure, die jene völlig zu kompensieren und unschädlich zu machen scheint (kein Karbolharn, keine Nierenreizung mit Albuminurie, Hämaturie usw.!), den ähnlichen, bisher bekannten Mitteln überlegen. Es beeinflußt den Magen nicht ungünstig und wird gut vertragen, weil die Salizylsäure erst im Darm abgespalten wird; es eignet sich ferner vorzüglich zur Behandlung von nicht bettlägerigen Kranken, weil nach dem Gebrauch eine äußerst geringe oder überhaupt keine Schweißabsonderung eintritt.

Als besondere Indikationen nennen die Verff. Cystitis, Pyelitis und alle Zustände, in denen desinfizierend auf die Harnwege eingewirkt werden soll, Gelenkrheumatismus, Neuralgien und Influenza. Eine zweckmäßige Tagesgabe für Erwachsene sind 2,0—5,0 g. Gewöhnlich verabreichen Verff. 3mal täglich 1,0 in Abständen von je 1 Stunde. Bei Kindern gibt man mehrmals täglich 0,5. Eine sehr angenehme Darreichungsform sind die Tabletten, da das Vesipyrin fast geschmaklos ist. **Neubaur** (Magdeburg).

50. **H. Pässler.** Salizyltherapie und Nephritis bei akutem Gelenkrheumatismus.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 2.)

Es handelte sich um einen Pat., der von einer früheren Polyarthritis einen mittelschweren Herzfehler davongetragen hatte und demnach durch die neue Attacke des Gelenkrheumatismus besonders gefährdet war. Zugleich mit der Polyarthritis erkrankte derselbe an einer akuten Nephritis, die durch toxische Einflüsse bedingt war und mit der akuten hämorrhagischen Nephritis im Sekundärstadium der Lues auf eine Stufe zu stellen ist. Das gegen die Polyarthritis gegebene Aspirin wirkt auch prompt gegen die Nephritis; denn die gegen das Polyarthritisgift überempfindliche Niere wurde durch das Aspirin gar nicht, jedenfalls nicht mehr geschädigt als ein normales Organ. Jedenfalls hat das Aspirin indirekt durch Beseitigung der Polyarthritis in diesem Falle auch die Nephritis zur raschen Heilung gebracht. **Neubaur** (Magdeburg).

51. **Hauffe.** 233 Gelenkrheumatiker ohne Salizylpräparate behandelt.
(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 2.)

In $5^1/_2$ Jahren sind im Krankenhaus Groß-Lichterfelde (Prof. Dr. Schweninger) 233 Gelenkrheumatiker, 133 Männer und 100 Frauen mit heißen Bädern und Bewegungen der erkrankten Gelenke ohne Salizylpräparate behandelt worden. Die heißen Bäder haben eine Temperatur von 38—42—45° C. Die Temperatur soll durch Zulaufenlassen heißen Wassers langsam gesteigert werden. Die Schmerzhaftigkeit der Gelenke nimmt im heißen Bade sofort ab. Nach dem Bade folgt eine Packung, die nicht länger als 1 Stunde dauern soll und darauf ein Ölguttaperchaumschlag um die schmerzenden Gelenke, der ein vorzügliches Mittel sein soll, um Hyperämie hervorzurufen. Möglichst bald werden an Stelle der Vollbäder leichte Teilbäder verordnet. Das Eintreten irgendwelcher Komplikationen ist niemals eine Kontraindikation gegen die Bäder. Sobald die akute Schmerzhaftigkeit in den Gelenken nach etwa 24 Stunden nachgelassen hat, wird mit passiven Bewegungen begonnen, die entweder im Bad oder kurz nachher vorgenommen werden, weil sie dann am wenigsten schmerzen. Die Lage im Bett soll häufig gewechselt werden, und die Kranken sollen sobald wie möglich aufstehen. Der Ölguttaperchaverband kann jetzt an den Schultern, Hüften und an der Brust event. durch das »Terpentinguttapercha« ersetzt werden.

Ist die Kranke abgefiebert und bestehen nur noch Bewegungshemmungen, zeitweise wechselndes Reißen, so kommt die kalte Strahlendusche und wechselwarme Brause hinzu. Gut ist auch hier intensive Hautröte. Diejenigen Gelenkrheumatiker, die außer Bett sind, halten sich im Luftbad auf.

Die Erfolge mit dieser Therapie sollen recht zufriedenstellende sein. Tripperrheumatiker werden ebenso behandelt, und hat keiner von allen (28) auch nur ein einziges versteiftes Gelenk behalten, »alle sind frei beweglich gewesen«.

Neubaur (Magdeburg).

52. **R. P. Strong** (Manila). Vaccination against plague.
(Philippine journ. of science 1906. Nr. 2.)

Die Behandlung der Pest mittels eines Pestserums ist schon verschiedentlich mit mehr oder weniger Erfolg unternommen worden. Dagegen ist die Immunisierung eines Menschen gegen die Pest durch die Verimpfung schwach virulenter Pestbazillen bisher trotz mehrfacher Versuche nicht sicher gelungen. Nun ist es S. in Manila gelungen, Kulturen von Pestbazillen herzustellen, welche so wenig virulent sind, daß sie ohne Schaden Menschen injiziert werden können. S. hat die Virulenz vorher an Meerschweinchen, welche gegen die Pest noch empfindlicher sein sollen als Menschen, geprüft; die Tiere vertrugen die Injektion ohne irgendwelchen Nachteil. Darauf wurde einem zum Tode verurteilten Gefangenen eine ganz geringe Menge derselben Kultur injiziert. Mit vorsichtiger Steigerung des injizierten Quantums gelangte man dahin, daß über 50 Personen mit einer vollen Öse einer 24stündigen Agarkultur der abgeschwächten Bazillen geimpft worden waren. Es erfolgte bald nach der Impfung eine Steigerung der Temperatur auf etwas über 39°, sonst jedoch keine Reaktion. Das Blutserum der geimpften Personen agglutinierte virulente Pestbazillen und vermochte Ratten gegen die Pestinfektion zu schützen.

Trotz dieses guten Erfolges mahnt S. doch zu größter Vorsicht bei Wiederholung des Experimentes. Man solle keine Impfungen vornehmen, ehe man nicht einen Stamm von Pestbazillen gewonnen habe, von dem selbst große Mengen Meerschweinchen nicht töten.

Classen (Grube i. H.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube**, Würzburg, **v. Leyden**, Berlin, **Naunyn**, Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 34. **Sonnabend, den 25. August.** **1906.**

1. W. Leuchtweis. Beitrag zur Lehre von der Adams-Stokes'schen Krankheit.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

Bei dem in der Jenaer Poliklinik beobachteten 40jährigen Pat. trat der erste Anfall vor 7 Jahren auf, im Anschluß an starken Schnapsgenuß. Auch später schlossen sich die Anfälle meist an Exzesse in baccho an; sie wurden allmählich seltener, seit einem Jahre sind sie ganz ausgeblieben. Dagegen besteht nach wie vor ausgesprochene Pulsverlangsamung (25—30 pro Minute). Die Registrierung des Venenpulses ergibt aber eine Frequenz der Vorhofskontraktionen von ca. 50, Vor-

hof- und Kammerpulse erfolgen ganz unabhängig voneinander, es handelt sich also um »totalen Herzblock«.

Die Kammerfrequenz wurde weder durch Körperanstrengung noch durch Atropininjektion gesteigert, trotzdem, wenigstens nach letzterem Eingriffe, die Vorhoffrequenz deutlich zunahm.

Pat. ist in seiner Arbeitsfähigkeit durchaus nicht gestört.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. **J. Erlanger.** On the physiology of heart-block in mammals, with especial reference to the causation of Adams-Stokes disease.

(Journ. of exper. med. Bd. VI. p. 676 u. Bd. VII. p. 8.)

Der von E. beobachtete Fall, an den seine Untersuchungen anknüpfen, war typisch: hochgradige Verlangsamung des Pulses mit Anfällen von Synkope, dabei wesentlich schnellere Pulsation der Vorhöfe. Während der verschiedensten Stadien konnten Kurven vom Spitzenstoß, vom Radialpuls und von der Jugularvene aufgenommen werden, welche ergaben, daß zeitweise ein vollständiger Herzblock (selbständiges, voneinander unabhängiges Schlagen der Vorhöfe und der Ventrikel), zeitweise nur ein unvollständiger Herzblock (Überleitungsstörung nach Hering) vorhanden war, derart, daß der Rhythmus der Vorhöfe sich zu dem der Ventrikel wie 4 : 1, 3 : 1 oder auch 2 : 1 verhielt. Das letztere Verhalten zeigte sich namentlich in der Rekonvaleszenz, welche vielleicht durch eine antisyphilitische Kur eingeleitet wurde und eine vollständige war.

Während der Beobachtung wurde der Pat. verschiedenen äußeren Einflüssen ausgesetzt, welche ergaben, daß die Schlagfolge der Ventrikel in der Zeit, wo der Herzblock vollständig war, nicht auf Einflüsse reagierte, die vermutlich durch den Vagus vermittelt wurden (Atropin, Vagusdruck), während die Vorhöfe in normaler Weise darauf antworteten. Umgekehrt reagierten aber die Ventrikel in gleicher Weise wie die Vorhöfe auf Einflüsse, die vermutlich durch den Accelerans vermittelt werden. (Muskelarbeit, NH_3-Einatmung.) Wenn der Block kein vollkommener ist, verändert sich die Schlagfolge der Ventrikel auf alle Reize in derselben Weise wie die der Vorhöfe, aber nur innerhalb gewisser Grenzen. Wurden diese überschritten, so wurde der Herzblock vollständiger. Die Attacken von Synkope sind aller Wahrscheinlickeit nach direkt abhängig von einer Verminderung der Ventrikelschlagfolge, welche von einer Vermehrung der Vorhofschlagfolge eingeleitet wird. Der mittlere Blutdruck ist höher, wenn die Herzschlagfolge normal ist, als beim Block.

Im Anschluß an diese Beobachtung hat E. die Versuche von His und Hering mit Durchschneidung resp. Durchquetschung des Atrioventrikularbündels beim Hunde wiederholt. Die Ergebnisse dieser Versuche zeigten, daß in der Tat durch Kompression des His-schen Bündels alle Formen des Herzblockes ausgelöst werden können,

unvollständige sowohl wie vollständige. Aus dem Vergleich dieser Beobachtungen mit den klinischen Erfahrungen läßt sich schließen, daß alle Symptome der Adams-Stokes'schen Krankheit durch Läsionen, welche das His'sche Bündel treffen, erklärt werden können. Bis jetzt ist kein typischer Fall von dieser Krankheit beschrieben worden, bei dem nicht ein Herzblock bestand, Herzblock ohne und mit Attacken von Synkope sind nur zwei Stadien desselben Prozesses.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

3. H. C. Goudinier. The Adams-Stokes disease.

(Albany med. annals 1906. Nr. 6.)

Der zuerst von Adams beobachtete, später von Stokes ausführlicher beschriebene eigenartige Symptomenkomplex besteht in langsamem, mehr oder weniger unregelmäßigem Puls mit Dyspnoe und epilepti- oder apoplektiformen Anfällen. Die Krankheit scheint ziemlich selten vorzukommen und ist auch, was Wesen und Ursache betrifft, noch dunkel. Die Autoren neigen der Ansicht zu, daß die Bradykardie, die einen außerordentlich hohen Grad, bis zu 20 und noch weniger Schlägen in der Minute, erreichen kann, auf einer Affektion des Vagus beruht, während die Anfälle, die stets mit Verlust des Bewußtseins, aber ohne nachbleibende Lähmungen auftreten, mit krampfhafter Kontraktion der Gehirnarterien erklärt werden.

G. beschreibt nun drei von ihm selbst beobachtete Fälle. Zwei betrafen Frauen im Alter von 49 und 72 Jahren, der dritte einen Mann von 61 Jahren. Die Krankheit bestand mehrere Jahre und hatte sich zuerst durch Dyspnoe bemerkbar gemacht, worauf anfangs vereinzelte, später häufigere Anfälle von Bewußtlosigkeit mit Krämpfen auftraten. Infolge der andauernden Dyspnoe fühlten sich die Pat. sehr schwach und matt. Die Herztöne waren unrein, der Puls langsam und meistens unregelmäßig; die Arterie war bei den beiden letzten Kranken verdickt und geschlängelt.

Bei der jüngsten der drei Kranken wurde durch eine Behandlung mit Nitroglyzerin, Jodkali und Strychnin eine Besserung erreicht, insofern die Anfälle an Heftigkeit und Häufigkeit und auch die übrigen Beschwerden so weit nachließen, daß die Pat. anscheinend geheilt war. Die anderen beiden Kranken starben in einem apoplektiformen Anfall. Eine Autopsie fand nicht statt.

Wenn nach Osler drei Typen der Krankheit zu unterscheiden sind, der postfebrile, der arteriosklerotische und der neurotische, so dürften die beiden letzten Kranken dem arteriosklerotischen, die erste dem neurotischen Typus zuzurechnen sein. **Classen** (Grube i. H.).

---

4. F. Müller. Über Galopprhythmus des Herzens.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Der pathologische dritte Ton des Galopprhythmus ist von einer Erschütterung der Brustwand begleitet, die graphisch als positive

Welle in der Spitzenstoßkurve sich markiert. Je nachdem diese Zacke in der ersten oder zweiten Hälfte der Diastole erscheint, unterscheidet man einen präsystolischen bzw. einen protodiastolischen Galopprhythmus. Die abnormen Wellen des Galopprhythmus stellen Verstärkungen normaler Kurvenerhebungen, also eine krankhafte Verstärkung normaler Bewegungsvorgänge dar. Die normalen Kurvenerhebungen markieren sich als beginnende Füllungswelle des Ventrikels und als Folge der Vorhofssystole vor dem Beginn der Verschlußzeit.

M. berichtet über 13 Radiogramme bei Galopprhythmus. Diese bestätigen die Lehre Potain's, daß ein doppelter Typus des Galopprhythmus (am Anfang und am Ende der Diastole) beobachtet werden kann. Die präsystolische Galoppwelle des Kardiogramms entspricht der aurikulären Vorhofswelle, der verstärkte Bluteinstrom aus dem Vorhof veranlaßt wahrscheinlich ihre Entstehung. Entgegen der Norm rückt beim präsystolischen Galopprhythmus die Vorhofswelle abnorm weit von der Ventrikelsystole weg. Und dies um so mehr, je stärker die Störung der Herztätigkeit ist. So hat Verf. den präsystolischen Typus bei Verschlechterung des Allgemeinbefindens in den protodiastolischen übergehen sehen. Er läßt es dahingestellt, ob es sich dabei um eine Leitungsstörung vom Vorhof zum Ventrikel oder um eine verlängerte Anspannungszeit des rechten Vorhofs handelt. Auch die protodiastolische Welle hat ihr Korrelat in der Jugulariskurve. Es entspricht ihr ein Wellental in der Venenkurve.

Bei unregelmäßiger Herzaktion und länger dauernder Diastole schließen dritter Ton und entsprechende Wellenzacke regelmäßig an den zweiten Herzton an.

Die Betrachtung zahlreicher Radiogramme des Galopprhythmus ergab, daß das diastolische Wellental sehr kurz, der systolische Wellenberg demgegenüber verlängert ist. Der Galopprhythmus kommt zustande, wenn ein Mißverhältnis zwischen Widerständen und Leitungsfähigkeit des Herzmuskels besteht, demgemäß bei Schädigungen des Herzmuskels ebenso wie bei abnorm hohem Blutdruck. Auch die Verkürzung der Diastole bei abnormer Beschleunigung der Herzfrequenz kann den Galopprhythmus hervorrufen. Die Störung ist prognostisch nicht so ernst zu nehmen, als es gemeinhin geschieht, verdient aber immerhin genaue Würdigung und beeinflußt event. das therapeutische Handeln des Arztes im Sinne schleuniger Anwendung von Kardiacis. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

5. **R. Vanýsek.** Paroxysmale Bigeminie mit willkürlicher Beeinflussung der Herzaktion.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 121.)

Der Autor beschreibt einen Fall von unverkürztem Bigeminus (Hering). Es handelte sich um einen 28jährigen, neuropathisch belasteten Mann, der früher stark onanierte und um das 20. Lebensjahr die Symptome der sexuellen Neurasthenie darbot. Im 24. Lebens-

jahre stellte sich nach einem mit einem Exzeß im Rauchen verbundenen Kartenspiel ein Anfall von Bigeminie ein, der 3 Tage dauerte. Seit dieser Zeit stellten sich kürzere Anfälle von Bigeminie öfters ein; sie gingen mit Furcht, Oppression auf der Brust, mit einem brennenden Gefühl in der Herzgegend und einem Kältegefühl in den Händen und Füßen einher. Nach einiger Zeit lernte der Kranke durch verschiedene Mechanismen (Kontraktion einzelner Muskelgruppen, Unterbrechung der Atmung, Lagewechsel), aber stets unter Mitwirkung eines mächtigen Willensimpulses die Bigeminie hervorrufen und unterdrücken. Bemerkenswert ist noch das Vorhandensein eines Hippus der Pupillen, eines gesteigerten vasomotorischen Reflexes und der Fähigkeit, die dritten Phalangen der Finger isoliert zu flektieren und das Platysma myoides zu bewegen. Ein organischer Herzfehler ließ sich fast mit Sicherheit ausschließen.

Da die Anfälle von Bigeminie in dem beschriebenen Fall eine große Ähnlichkeit mit den Paroxysmen bei der paroxysmalen Tachykardie besaßen, so bezeichnet der Autor die Bigeminie in seinem Fall als paroxysmale Bigeminie. Einen analogen Fall hat V. in der Literatur nicht gefunden. **G. Mühlstein** (Prag).

---

6. **R. Finkelnburg.** Über Dissoziation von Vorhof- und Kammerrhythmus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

Ein 55jähriger Mann, der 1870 eine Schädelverletzung mit Hirnhautläsion durchgemacht hatte, bekommt seit 4 Jahren Anfälle von Ohnmacht mit Gliederzucken, während der Anfälle Pulsverlangsamung bis zu 16. Sein Puls ist auch außerhalb der Anfälle stets langsam, 28—30, der Venenpuls dagegen hat eine Frequenz von ca. 75, Kammer und Vorhof schlagen durchaus unabhängig voneinander, es besteht also »totale Dissoziation« beider Herzteile (»totaler Herzblock«).

Bei einem im vorigen Jahre von F. mitgeteilten Falle war zeitweise ganz ebensolche Dissoziation vorhanden, andere Male aber (Verf. illustriert dies durch eine neue Kurve) fielen nur eine Anzahl Ventrikelschläge aus, auf jeden zweiten oder dritten Vorhofspuls folgte aber im normalen Abstand der Kammerpuls. Dieser Fall bildete also einen Übergang zwischen jenem Zustande, wo die Leitung zwischen Vorhof und Kammer nur erschwert, und jenem anderen, wo sie ganz unterbrochen ist. **D. Gerhardt** (Jena).

---

7. **Gräupner.** Funktionelle Bestimmung der Leistungsfähigkeit des Herzmuskels und deren Bedeutung für Diagnostik der Herzkrankheiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Verf. hat bereits in früheren Arbeiten die Bedeutung des Ablaufes der Blutdruckkurve nach Muskelarbeit für die Diagnose der Leistungsfähigkeit des Herzens besprochen. Er gibt hier einen Überblick über

seine neuen Untersuchungen, verweist aber bezüglich der Einzelheiten auf eine erschienene größere Arbeit. Es kommt G. darauf an, festzustellen, bei welcher Arbeitsgröße die beim gesunden Herzen stets vorhandene Blutdrucksteigerung ausbleibt. Er gibt einige Blutdruckkurven wieder, die einen gewissen, aber nur oberflächlichen Einblick in seine Methode und seine Schlußfolgerungen gestatten. Weiter bespricht er die Möglichkeit, die Myokardkraft und den Widerstand der Peripherie jedes für sich zu bestimmen. Für jeden, der sich eingehender damit beschäftigen will, ist die Lektüre der größeren Arbeit (vgl. folgendes Referat) unerläßlich. **J. Grober** (Jena).

---

8. **Gräupner und Siegel.** Über funktionelle Untersuchung der Herzarbeit vermittels dosierbarer Muskeltätigkeit.

(Zeitschrift für experimentelle Pathologie u. Therapie Bd. III.)

Nach kurzer Erörterung der bisherigen Arbeiten und Anschauungen über das Verhalten des Blutdruckes bei Gesunden und Kranken wird darauf hingewiesen, daß G. bereits früher ausgeführt hat, man müsse nicht Blutdruckstudien während der Arbeit machen, sondern das Verhalten des Blutdruckes nach geleisteter Arbeit untersuchen. Es wurde mit einem von G. konstruierten Ergometer und mit dem Zuntz'schen und mit Riva-Rocci gearbeitet und das Moment der Übung durch Kontrollversuche berücksichtigt. Die Verff. fanden, daß mäßige Arbeitsansprüche bei Gesunden überhaupt keine Blutdruckveränderung machen; unter pathologischen Verhältnissen können solche erst $^1/_2$ Minute nach Schluß der Arbeit beginnen.

Nach weiterer Steigerung der Arbeit steigt der Blutdruck zunächst, um mehr oder minder rasch zur Norm zu sinken. Bei noch größeren Leistungen sinkt der Blutdruck zunächst, steigt dann über die Norm und fällt zur Norm zurück. Je geringer die Myokardkraft ist, um so schleppender steigt der Blutdruck zur Norm, die er nicht übersteigt. Kommt Dyspnoe dazu, so bedingt die CO_2-Überladung Reizung des Vasomotorenzentrums und damit Blutdrucksteigerung, die nach der Arbeit plötzlich in Senkung übergeht. Abgesehen vom Myokard wird die Herzleistung bedingt durch die Gefäßwiderstände; auf diesen Faktor wirken Gymnastik und Balneotherapie allein ein.

F. Jessen (Davos).

---

9. **F. Moritz.** Über die Bestimmung der sog. wahren Herzgröße mittels Röntgenstrahlen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 111.)

Der Aufsatz ist im wesentlichen eine Polemik gegenüber Guttmann, der vor kurzem auf die Fehlerquellen der Orthodiagraphie und der Orthodiaphotographie aufmerksam gemacht hat. Bei gleichmäßiger und gewissenhafter Methodik besteht die von G. behauptete Labilität der Form und Größe des Herzschattens nicht, man ist vielmehr er-

staunt, wie gleichmäßig sich bei wiederholten Orthodiagrammen der Herzschatten desselben Menschen präsentiert. Die Atmung hat nur dann einen Einfluß, wenn man tiefe Inspirations- und Exspirationsstellungen miteinander vergleicht, nicht aber, wenn man bei normaler ruhiger Atmung untersucht. Nach M. ist es ferner unrichtig, daß es Schwierigkeiten macht, den Herzrand immer gerade in der Diastole zu treffen. Wie früher, tritt auch jetzt wieder M. für die Horizontalorthodiagraphie ein.

Um die Zuverlässigkeit der Orthodiagraphie zu demonstrieren, gibt M. eine große Anzahl von Ausmessungen der Herzsilhouette wieder, zum größten Teil wiederholte Messungen bei derselben Person, von verschiedenen Beobachtern aufgenommen. Die Differenzen betrugen, einerlei ob zwei oder nur eine Person die Messungen ausführten, nur in wenigen Prozenten der Fälle über 3 mm in einem der Hauptdurchmesser.

Wichtig ist es, die Lage der Herzspitze durch besonders zahlreiche Markierungen zu ermitteln. Dann können kleine Abweichungen nicht große Fehler erzeugen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

10. **Daland.** Pathology and diagnosis of myocardial inflammations and degenerations.

(New York med. journ. 1906. Januar 6.)

Der zentrale Teil des Herzens pflegt bei Myokarditis mehr als die Peripherie geschädigt zu werden; die Papillarmuskeln der Mitralklappe sind häufiger als das Intraventrikularseptum und dieses häufiger als die Wände des linken und noch öfter als die des rechten Ventrikels befallen. Bei Sklerose des Septum oder der Ventrikelwände leidet gewöhnlich das untere Drittel des Organs am meisten, da diese Region von der vorderen Ventrikulararterie, einem Zweig der linken Coronararterie, versorgt wird, welch letztere besonders oft durch Gefäßläsionen geschädigt wird.

Arteriosklerose ist besonders geeignet Kardiofibrosis zu bewirken, doch gewöhnlich ist hiermit fettige Degeneration verbunden. Fettige Infiltration und Hypertrophie des Herzens infolge chronischen Herzleidens tritt oft mit fettiger Degeneration des Herzens zusammen auf. Das Herz ist gewöhnlich vergrößert, kann jedoch trotzdem seine normale Lage beibehalten. Der Spitzenstoß ist meist unsichtbar und nicht fühlbar, der erste Herzton außerordentlich schwach, und der zweite Aortenton event. verstärkt. Nicht selten wird dabei an der Herzspitze infolge Dilatation des linken Ventrikels ein systolisches Geräusch hörbar. Hyaline Degeneration (Zenker) findet sich bisweilen, wenn prolongiertes Fieber besteht. Die beteiligten Fasern sind geschwollen und durchsichtig, die Striae fehlen oder sind sehr schwach. Meist besteht zugleich parenchymatöse, bisweilen amyloide Degeneration des Herzens.

Eine absolute Diagnose der verschiedenen Entzündungen und Degenerationen des Myokards kann nicht gestellt werden, eine wahr-

scheinliche ist öfter möglich. Es kann ausgedehnte Erkrankung des Myokards bestehen und tödlich enden, ohne daß erhebliche Symptome vorhanden sind, und umgekehrt können anscheinend deutliche Zeichen für Myokarditis sprechen, ohne daß sie durch die Autopsie bestätigt werden. Wenn bei Fehlen einer Nierenerkrankung im Verlauf von Infektionen, Pyämie, Gonorrhöe, Endo- und Perikarditis die Symptome akuter Herzinsuffizienz auftreten mit oder ohne Geräusch an den Klappen, zugleich mit den Zeichen von Herzschwäche und Herzvergrößerung, dann pflegt Myokarditis zu bestehen. Einige Autoren glauben, daß ein frühzeitiges Zeichen für Myokarditis darin besteht, wenn die Pulsfrequenz bei Aufrichten aus der Rückenlage in die sitzende Stellung keine Steigerung erfährt. Abszeß des Herzens, Segmentation, Fragmentation, amyloide oder kalkige Degeneration können nur durch die Autopsie erkannt werden. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

11. **R. Beck.** Touristik und Herz.

(Wiener med. Wochenschrift 1906. Nr. 6 u. 7.)

Bei den Schwierigkeiten, welche der Behandlung einer entwickelten Herzkrankheit im Wege stehen, gewinnt die Prophylaxe eine erhöhte Bedeutung. Es muß deshalb als ein großes Verdienst des Verf.s betrachtet werden, daß er über die schädigende Einwirkung der Touristik auf das Herz Aufschlüsse gebracht hat, welche vielleicht dazu beitragen werden, die Übertreibungen dieses Sportes wenigstens einigermaßen einzudämmen.

Er hat sich ausschließlich mit dem Bergsteigen beschäftigt und zunächst seine Einwirkung auf den Blutdruck untersucht. Dabei ist er zu dem Ergebnis gelangt, daß während der Bergtouren in der Regel nur eine mäßige Erhöhung des Blutdruckes stattfindet. Selbst bei langen und schweren Touren, welche an die Kraft und das Nervensystem große Anforderungen stellen, bleibt die Blutdruckerhöhung eine mäßige, und der Blutdruck überschreitet nicht oder sehr wenig die oberen Grenzen der Werte, welche Gaertner als noch physiologisch angegeben hat. Eiweiß findet sich nach derartigen Anstrengungen nur selten im Urin. B. kommt deshalb zu dem Ergebnis, daß bei Bergtouren über einen Tag, und seien dieselben auch sehr schwierig und anstrengend, die Albuminurie jedenfalls keine große Rolle spielt. Was die Dehnung des Herzmuskels anlangt, so fand B. bei sorgfältigster, wiederholter Prüfung, daß der Spitzenstoß um 1 oder 2 cm nach außen gerückt war, und daß auch die Herzdämpfung jetzt um ebensoviel weiter nach links sich erstreckte als vor der Tour. Die Erscheinungen waren aber schon am Tage nach der Tour wieder verschwunden. Die Pulszahlen schwankten beim steilen Ansteigen zwischen 120—160 Schlägen in der Minute. Arhythmien wurden nie beobachtet.

Es geht aus diesen Feststellungen hervor, daß die Touristik große Anforderungen an das Herz stellt. Es fragt sich nun, wie sich die

Wirkung dieser Anforderungen gestaltet, wenn sie dauernd auf den Organismus einwirken, wie dies bei gewohnheitsmäßigen Bergsteigern geschieht. Um diese Frage zu lösen, hat B. 31 Bergführer und Touristen meist erstklassiger Natur untersucht. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen haben in mancher Beziehung etwas Verblüffendes. Von den untersuchten Personen waren bei 28, d. i. bei 90% Kardiopathien nachweisbar, obgleich es sich ausschließlich um überwiegend junge oder doch im mittleren Lebensalter — meist unter 35 Jahren — stehende Personen handelte. Andere Ursachen für die Entstehung eines Herzleidens, auf welche besonders scharf geachtet wurde, fehlten fast immer, und es blieb deshalb keine andere Erklärung übrig, als daß der Sport die Ursache der Herzerkrankung war. Meist handelte es sich um Schädigungen des Herzmuskels — Myokarditis. Auch in den Fällen von Klappenfehlern kam der Verf. meist zu der Überzeugung, daß sie myokarditischen Ursprunges seien, da die sorgfältigste Anamnese keine andere Ursache nachweisen ließ. Wenn nun auch nicht alle Menschen dem Sport in der übertriebenen Form huldigen, wie die Untersuchten, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, daß durch die Touristik sehr viele Menschen an der Gesundheit des Herzens Schaden leiden. Kein Herz ist auf die Dauer einer beträchtlichen Mehrarbeit gewachsen. Es müßte also von vornherein Menschen mit nicht normalen Herzen das Bergsteigen ganz verboten und Gesunden die größte Vorsicht angeraten werden. Endlich müßte nachdrücklich verlangt werden, daß jeder Tourist sich in regelmäßigen Intervallen, mindestens jedes halbe Jahr, ärztlich untersuchen läßt.

Unverricht (Magdeburg).

---

12. **E. Stadler** und **C. Hirsch** (Leipzig). Meteorismus und Kreislauf. Eine Experimentaluntersuchung.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Verff. steigerten bei Hunden und Kaninchen den Druck in der Bauchhöhle durch Einblasen von Luft in den Darm vom Rektum aus und studierten den arteriellen Blutdruck unter verschiedenen Druckverhältnissen. Die Blutdrucksteigerung tritt ein synchron mit der durch Hochdrängen des Zwerchfells entstehenden Erschwerung der Atmung, ist also eine dyspnoische. Hamburger hatte angenommen, daß die Blutdrucksteigerung durch Erschwerung des Kreislaufes in der Bauchhöhle, speziell in den Venen zustande käme.

Einhorn (München).

---

13. **Schmidt.** Über die Wechselbeziehungen zwischen Herz- und Magen-Darmleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

Bei Herzkranken findet man verhältnismäßig selten eine objektiv wahrnehmbare Schädigung des Magen-Darmtraktus, dagegen recht häufig Klagen der Pat. über Unbehagen im Leibe, Druckgefühl,

Übelkeit, Aufstoßen und Blähungen. Oft passiert es, daß Leute magenleidend zu sein glauben, während der Arzt als Ursache ihrer Beschwerden ein Herzleiden feststellt. Eine objektiv wahrnehmbare Ursache dieser Beschwerden ist häufig zu konstatieren: eine Gasanhäufung im Magen und Darm. Der mangelhafte Abfluß des Venenblutes aus den Magen- und Darmgefäßen, durch den die Resorption der Gase durch das Blut vermindert ist, bildet wohl den Grund dieser Beschwerden. Insofern kann man in dieser Gasansammlung ein feines Reagens der Blutstauung im Verdauungskanal erblicken. In diesen Fällen beseitigt Digitalis oft die Beschwerden. Erkrankungen des Magens und Darmes hingegen können auch zu Störungen der Herztätigkeit Veranlassung geben, welche sich als tachykardische und allorhythmische Zustände, als Angina pectoris oder Asthma dyspepticum darstellen können. Verf. meint, daß solche von den Verdauungsorganen ausgelöste Herzstörungen nur bei bereits vorhandenen organischen oder funktionellen Schädigungen des Herzens auftreten. Unter Umständen können latente Herzneurosen durch solche Verdauungsstörungen manifest werden. Wahrscheinlich ist eine abnorme Empfindlichkeit des Magennervensystems mit im Spiele. Regelung der Diät und Verdauung, Massage und Faradisation sind hier angezeigt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

14. **Bernheim.** Sur le cœur des artérioscléreux.

(Province méd. 19. Jhg. Nr. 14.)

Das Herz Arteriosklerotischer kann folgende verschiedene Arten seines Verhalten zeigen:

1) Exzentrische Hypertrophie des linken mit normalem oder dilatiertem rechten Ventrikel. Dieser Zustand ist lange mit gutem Befinden vereinbar. 2) Hypertrophie des linken Ventrikels nach außen, durch die der rechte wegen der Verdickung und Verteilung der Herzscheidewand beengt wird. 3) Konzentrische Hypertrophie des linken Ventrikels mit Verengerung desselben, normales Verhalten oder Erweiterung des rechten. 4) Konzentrische Hypertrophie beider Kammern und Erweiterung der Vorhöfe. Der letzte Befund ist sehr selten.

Bei Personen im mittleren Lebensalter, bei denen die interstitielle Nephritis eine verfrühte Alterserscheinung ist, verursachen die drei zuletzt genannten Formen sehr bald Störungen, während Greise sie deshalb lange ohne Beschwerden ertragen, weil die Alterserscheinungen des übrigen Körpers mit den nephritischen Schritt halten.

Die Frage, weshalb die Hypertrophie auch konzentrisch sein kann, da sie doch einem äußeren Hindernis zu begegnen hat, beantwortet B. dahin, daß die Hypertrophie dann konzentrisch ist, wenn der Herzmuskel sich zwar zunächst hat dilatieren lassen, durch eine besonders feste und gute Beschaffenheit sehr rasch hypertrophierend sich nicht mehr weiter dehnen läßt, sondern sich verengt durch weitere Zunahme der Wand.

Die gelegentlich vorkommende gleichzeitige Hypertrophie beider Kammern ist durch deren anatomische Einheitlichkeit bedingt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

15. **Wiesner.** Über Veränderungen der Coronargefäße bei Infektionskrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Bei den verschiedensten akuten oder chronischen infektiösen Erkrankungen (ebenso bei Eklampsie) bilden sich in den Coronargefäßen Veränderungen aus, die eine bald größere, bald geringere Ähnlichkeit mit den von Wiesel bei Scharlach und Diphtherie geschilderten Gefäßerkrankungen besitzen.

Seifert (Würzburg).

16. **Wiesel.** Über Erkrankungen der Coronararterien im Verlauf akuter Infektionskrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Die Coronararterien beteiligen sich im Verlauf akuter Infektionen außerordentlich häufig und in hervorragender Weise am Krankheitsprozesse. Wie bei den Körperarterien, führen sämtliche Infektionskrankheiten zu mehr oder weniger schwerer Erkrankung der Coronararterien, und zwar bis zu recht feinen Verzweigungen derselben. Die akute Form der Coronarerkrankung stellt für das Herz sicherlich einen äußerst wichtigen Prozeß dar. Die sog. akute Myokarditis im Verlauf akuter Infektionskrankheiten ist regelmäßig erst beträchtlich später zu konstatieren als die Coronarerkrankung. Eine Abhängigkeit dieser von jener ist nicht von der Hand zu weisen, ebensowenig als daß die Ernährung des Herzens durch die Coronarerkrankung leiden muß. Von diesem Gesichtspunkt aus waren auch Fälle von sog. »Herztod« im Verlauf akuter Infektionen zu beobachten. Die Gefäßerkrankung im Verlauf akuter Infektionen ist sicher eine Hauptursache der praktisch so hervorragend wichtigen Prozesse, die unter dem Namen der Arteriosklerose zusammengefaßt werden.

Seifert (Würzburg).

17. **Flesch und Schlossberger.** Diagnose und Pathogenese der im Kindesalter häufigsten Form der Concretio pericardii cum corde.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LIX. p. 1.)

An der Hand eines größeren Krankenmateriales tun die Verff. dar, daß die häufigste Form der Perikardialverwachsung im Kindesalter durch einen eigentümlichen Symptomenkomplex charakterisiert ist. Im Vordergrunde desselben steht ein hochgradiger isolierter Ascites mit Lebervergrößerung. Das Gesicht ist leicht gedunsen und die Lippen ein wenig cyanotisch. Der Puls klein und beschleunigt, im übrigen fehlt jedes Symptom, welches auf eine Erkrankung des Herzens hindeutet. Warum gerade bei der Perikardialverwachsung

die Pfortaderstauung so sehr in den Vordergrund tritt, ist noch nicht aufgeklärt. In Betracht kommt die Möglichkeit einer Abknickung oder Zerrung der unteren Hohlvene durch die Verwachsung, ferner die besonders langsame Stromgeschwindigkeit des Blutes in der Lebervene. Interessant ist, daß sich auch im Tierexperiment (künstliche Obliteration des Herzbeutels bei einem Hunde durch Injektion von Jodtinktur in den Perikardialsack) eine isolierte, auf den Pfortaderkreislauf beschränkte Stauung hervorrufen ließ.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

18. **J. Thomayer.** Zur Symptomatologie der Perikarditis.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 108.)

Der Autor lenkt durch zwei Fälle die Aufmerksamkeit auf jene Fälle von Perikarditis, in denen sich das Perikard infolge der Schwere des Exsudats in horizontaler oder halbsitzender Position des Pat. von der vorderen Brustwand entfernt, so daß die Herzdämpfung normal oder verkleinert ist, was besonders dort der Fall ist, wo die sternoperikardialen Aufhängebänder locker und länger sind, das Herz also verschieblicher ist als normal.

Der erste Fall betraf einen 44jährigen Mann, der über Brustschmerzen und Dyspnoe klagte, lange Zeit hoch fieberte (bei negativem Befund im Sputum) und die objektiven Symptome einer intermittierenden Stenose des linken Hauptbronchus zeigte, indem bei horizontaler Lage das Atemgeräusch in der linken Lunge fast vollständig verschwand, während bei vertikaler Stellung vesikuläres Atmen vorhanden war. Die Herzdämpfung war in horizontaler Lage kaum nachweisbar, in vertikaler Lage größer als normal. Mit Hilfe der Radioskopie stellte T. die Diagnose auf ein perikarditisches Exsudat, das bei horizontaler Lage das Herz in sagittaler Richtung von der vorderen Brustwand entfernte und den linken Hauptbronchus komprimierte. Es trat Heilung ein.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 20jähriges Mädchen, das an einem mit Erythem einsetzenden Gelenkrheumatismus erkrankt war, der sich mit Perikarditis komplizierte. Sodann trat unter dem linken Schulterblattwinkel eine Dämpfung auf, in deren Bereich das Atemgeräusch fehlte. Während sich die subjektiven Beschwerden steigerten, wurde die Herzdämpfung kleiner, die Dämpfung rückwärts aber größer. Auch hier nimmt der Autor an, daß das perikarditische Exsudat das Perikard und das Herz von der vorderen Brustwand abdrängte und die linke Lunge gegen die hintere Brustwand andrückte, so daß ein pleuritisches Exsudat vorgetäuscht wurde.

Bei ernsten Brustsymptomen mit unbedeutendem positiven Befund muß eine kleine Herzdämpfung in horizontaler Lage des Kranken den Verdacht auf ein perikarditisches Exsudat erwecken.

G. Mühlstein (Prag).

Bücher-Anzeigen.

19. **E. Grawitz.** Klinische Pathologie des Blutes.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1906.

Wer der Bedeutung dieses groß angelegten Werkes, das soeben in dritter, vollständig neu bearbeiteter und vermehrter Auflage erschienen ist, in einer eingehenden Besprechung gerecht werden wollte, müßte viele Spalten mit rühmlichen Lobeserhebungen anfüllen.

G., als hervorragendster Vertreter der klinischen Auffassung und Bearbeitung der schwierigen Probleme der Blutkrankheiten, verwirft in der vorliegenden Pathologie die zu einseitige Betonung des anatomischen Standpunktes, die gerade in den letzten Jahren durch die reiche Ausbeute auf dem Gebiete der histologischen Forschungen über die zelligen Elemente des Blutes und der blutbildenden Organe der klinischen Blutlehre in gewissen Phasen ihrer Entwicklung mannigfachen Schaden zugefügt hat. Die klinische Auffassung gewisser Krankheitsbilder allzusehr von der Deutung einzelner histologischer Befunde im Blut abhängig zu machen, hält G. für einen fundamentalen Fehler, der sich schon bitter gerächt hat. Wie durchaus berechtigt diese Anschauungen und Forderungen des Verf.s sind, die er schon seit langen Jahren vertreten hat, und die sich wie ein roter Faden durch das ganze epochale Werk hindurchziehen, haben neuerdings wieder die unendlich verfeinerten mikrophotographischen Aufnahmen lebensfrischer Blutzellen erwiesen, die ganz neue Differenzierungen in gewissen farblosen Zellen kennen gelehrt haben, welche alle Schemata der rein histologischen Einteilung über den Haufen werfen. Trotz seines rein klinischen Standpunktes wird G. doch allen übrigen andersdenkenden Autoren durchaus gerecht; er läßt alle bedeutenden Arbeiten, die, nebenbei bemerkt, bei jedem Kapitel in einer vorzüglichen Literaturübersicht zusammengestellt sind, Revue passieren, nicht in einfach referierender, sondern in mild kritisierender Weise.

Nachdem im ersten Teile die Methoden der Blutuntersuchungen in sehr eingehender, selbst die allerneuesten Verfahren berücksichtigender Weise, dargestellt sind, bringt der zweite Teil eine erschöpfende Physiologie des Blutes, wobei besonders die Leukocytose eine vortreffliche Bearbeitung erfahren hat. Im dritten Teile werden die »anämischen Zustände«, im vierten Teile das Verhalten des Blutes bei Allgemeinerkrankungen, sowie bei den Krankheiten der verschiedenen Organe besprochen.

G.'s Meisterwerk, fast 800 Seiten stark, ist mit 32 Textfiguren, 1 Tafel mit Mikrophotogrammen und 6 Farbendrucktafeln geschmückt.

Vor allem die letzteren bilden eine wertvolle Ergänzung der trotz der klaren Diktion des Verf.s nicht immer leicht verständlichen Materie.

Wer sich über die gewaltige Arbeit, die neuerdings auf dem Gebiete der Blutlehre geleistet wird, eine gründliche Übersicht verschaffen will, wird in G. den besten Führer sich erwählt haben. **Wenzel** (Magdeburg).

20. **Nietner.** Die Tätigkeit des Deutschen Zentralkomitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungentuberkulose. 170 S.

Berlin 1906.

Das Zentralkomitee sieht auf eine Wirksamkeit von 10 Jahren zurück. Während dieser Zeit ist über ganz Deutschland ein Netz von 85 Volksheilstätten für Erwachsene mit mehr als 8000 Betten und 14 Heilstätten für tuberkulöse Kinder mit rund 500 Betten hergestellt. Außerdem bestehen jetzt in Deutschland 54 Kinderanstalten für sog. Prätuberkulöse. Das Zentralkomitee hat zu alledem etwa $1^1/_2$ Millionen Mark als Beihilfe gewährt. Unabhängig von solchen Beihilfen entstanden 36 Privatheilanstalten mit 2200 Betten für begüterte Stände, welche auch zum Teil Minderbemittelten Aufnahme gewähren. Die Jahreseinnahmen des Zentralkomitees

betragen 32000 M, der Reichszuschuß 60000 M, eine Lotterie brachte 400000 M. Nach den Zusammenstellungen des Preußischen statistischen Amtes hat die Tuberkulosesterblichkeit in Preußen im letzten Berichtsjahre wieder abgenommen und ist auf 19,21 von 1000 Einwohnern gesunken. Einige neuere schöne Heilstätten werden photographisch abgebildet, und es werden tabellarische Angaben, namentlich über die täglichen Verpflegungssätze, hinzugefügt. Eine gleiche, für Ärzte wertvolle Tabelle betrifft die Privatheilanstalten. Auch eine interessante Tabelle über die Dauer der Heilerfolge ist beigefügt; von den im Jahre 1900 wegen Lungentuberkulose behandelten Kranken der Volksheilstätten hatte bei 31% festgestelltermaßen der Heilerfolg im Jahre 1904 noch angehalten, bei 23% war Invalidität oder Tod, bei 16% Wiederholung der Heilbehandlung eingetreten.

Gumprecht (Weimar).

Therapie.

21. **H. Flesch.** Zur Frage der Röntgenbehandlung bei Leukämie.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Im Anschluß an bereits erfolgte Mitteilungen anderer Autoren warnt F. vor Überschätzung der Röntgenstrahlenwirkung auf die Leukämie. Zur Illustration bringt er drei von ihm beobachtete Fälle, bei denen er keinen Erfolg gesehen hat. Alle kamen zur Sektion. Bei einem Falle von ursprünglicher myeloider Leukämie, die anfänglich günstig beeinflußt worden war, stellte sich plötzlich eine Überschwemmung des Blutes mit Lymphocyten und ein rapider Abfall der roten Blutkörperchen ein, der der Kranke erlag. Im zweiten Falle fehlte jeder Erfolg, im dritten — beide gehörten zur lymphatischen Form — sank zwar der Lymphocytenwert, aber mit ihm auch die Zahl der Erythrocyten.

F. denkt dabei an eine Beeinflussung des zellenproduzierenden Gewebes, daß unter dem Einfluß der Röntgenstrahlen zuerst das myeloide, dann das lymphoide und schließlich auch das erythrocytopoetische Gewebe in seiner Produktion erlahmt.

J. Grober (Jena).

22. **Benjamin, v. Reuss, Sluka und Schwarz.** Beiträge zur Frage der Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Blut.
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Aus einer Reihe von Versuchen geht hervor, daß es nicht nur durch Bestrahlung blutbildender Organe möglich ist, die charakteristischen Veränderungen im Blute hervorzurufen, sondern daß auch die isolierte Bestrahlung des Blutes Hyperleukocytose und Lymphophenie zur Folge hat. Ein kardinaler Unterschied zwischen der Bestrahlung des gesamten Tieres und der isolierten Blutbestrahlung besteht jedoch darin, daß im letzteren Fall eine Regeneration mit erstaunlicher Leichtigkeit erfolgt und das Blutbild schon nach 24 Stunden zum Status quo ante zurückkehrt, während bei Totalbestrahlungen zur Regeneration 7—10 Tage erforderlich sind.

Die Röntgenbestrahlung ganz im allgemeinen bewirkt als Zeichen stattgehabter chemischer Zersetzung im Gewebe das Auftreten eines Stoffes, demgegenüber sich die polynukleären Leukocyten chemotaktisch positiv verhalten: Röntgenisierungsleukocytose, ein initiales Symptom. Mit dem Entstehen dieses Stoffes im bestrahlten Gewebe steht vermutlich die röntgentherapeutische Vorreaktion (Holzknecht), mit der durch ihn bedingten Leukocytose der initiale Harnsäureanstieg im Zusammenhange. Scharf von der vorübergehenden Leukocytose zu trennen ist die Röntgenleukopenie. Sie entsteht nur bei Einwirkung der X-Strahlen auf die Leukocytenbildungsstätten und wird hervorgerufen durch die Beeinträchtigung resp. Sistierung der Neuproduktion der weißen Blutkörperchen.

Aus dem chemischen Teile dieser Untersuchungen geht hervor, daß nach intensiver Röntgenbestrahlung im Organismus Cholin entsteht. Dabei ist bemerkenswert, daß das Auftreten dieses Körpers im Blute mit der Hyperleukocytose zeitlich zusammenfällt.

Seifert (Würzburg).

23. **H. Curschmann und O. Gaupp.** Über den Nachweis des Röntgenleukotoxins im Blute bei lymphatischer Leukämie.

(Münchener med. Wochenschrift. 1905. Nr. 50.)

Durch die Röntgenstrahleneinwirkung entsteht mit dem Zugrundegehen der Leukocyten auch im Blute des Leukämikers ein spezifisches Leukotoxin, das imstande ist, Leukocyten im kreisenden Blute von Versuchstieren und normal menschliche Leukocyten in vitro elektiv zu zerstören. Dies im Serum des Leukämikers befindliche Leukotoxin läßt sich durch $^1/_2$stündiges Erwärmen auf 60° inaktivieren und büßt damit seine leukolytischen Eigenschaften auf tierische Leukocyten (im kreisenden Blute) völlig und auf menschliche Leukocyten (in vitro) zum größten Teil ein. Im übrigen bewirkt die Injektion des leukotoxinhaltigen Leukämikerserums, genau wie die Injektion artfremden Serums und Eiweißes (Hamburger und v. Reuss) überhaupt, eine sofort eintretende, 1—1$^1/_2$ Stunden dauernde (wahrscheinlich nur chemotaktisch bedingte) Leukopenie, der dann meist eine reaktive Hyperleukocytose oder auch nur eine Wiederherstellung der früheren Leukocytenzahl folgt; an die letztere schließt sich gewöhnlich 4—5 Stunden post injectionem die spezifische Röntgenhypoleukocytose an. **Wenzel** (Magdeburg).

24. **C. Klieneberger und H. Zöppnitz.** Beiträge zur Frage der Bildung spezifischer Leukotoxine im Blutserum als Folge der Röntgenbestrahlung der Leukämie, der Pseudoleukämie und des Lymphosarkoms.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Nach den Untersuchungen von Linser und Helber zerstören die Röntgenstrahlen im strömenden Blute sowie im Reagenzglase in leukocytenreichen Flüssigkeiten Leukocyten. Diese Autoren führen die beschriebene Veränderung auf Leukotoxine zurück. Curschmann und Gaupp haben in einem Falle von Leukämie beim Menschen das Vorhandensein eines »Röntgenleukotoxins« bestätigen können. Diese neue Theorie ist nach K. und Z., ganz abgesehen davon, daß sie mit den heutigen Anschauungen und Ergebnissen der Immunitätslehre sich schwer in Einklang bringen läßt, nicht genügend durch exakte Versuche im Reagenzglase fundiert. Die präsumierten, durch Röntgenstrahlen erzeugten Gifte sind Autolysine, welche nur bei der Leukämie des Menschen entstehen, welche Immunität gegen sich selbst hervorrufen können, und welche im aktiven Zustand auf tierische Leukocyten zerstörend einwirken sollen. Gegen die Feststellungen der oben zitierten Autoren wendet sich die vorliegende Arbeit auf Grund präziser Reagenzglasmethodik:

Die exakteste Methode, Leukocyten in suspendierten Flüssigkeiten zu beobachten, ist die Methode der Zählung in der Thoma-Zeiss'schen Kammer. Zur Beurteilung der Vitalität dient die Beobachtung im hängenden Tropfen. Die wichtigsten Zählfehler sind Verklumpung von Leukocyten durch sich bildende Gerinnungen, sowie Zerstörung von Leukocyten durch Bakterien, insbesondere Bacillus subtilis. Die Versuchsanordnung für Prüfung der Sera auf Toxingehalt ist die gegebene der Immunversuche. Man versetzt ausgezählte Zellaufschwemmungen unter Beifügung genügender Kontrollen mit den zu prüfenden, komplettierten und inaktiven Seris in fallenden Abstufungen. So wurden menschliche Zellen (Eiter-, Transsudat-, Exsudat-, Blut-, Leukämieleukocyten) und tierische Leukocyten (vom Meerschweinchen und Kaninchen) mit verschiedenen Menschenseris, welche nach wirksamer Röntgenbestrahlung entnommen waren, geprüft. Bei diesen Versuchen konnte ein menschliche Leukocyten in vitro veränderndes Zellgift, ein Röntgentoxin, im Blutserum behandelter Fälle von Leukämie, Pseudoleukämie und Lymphosarkom nicht nachgewiesen werden. Ebensowenig war das Serum behandelter Menschen imstande, im Reagenzglas auf Kaninchenleukocyten zerstörend einzuwirken.

Nächstdem kritisieren die Verff. unter Beifügung von fortlaufenden Leukocytenzählungstabellen (12 Normaltiere) die Methode der fortgesetzten Blutzählungen bei

Kaninchen, und weisen nach, daß 24 Stunden fortgesetzte Leukocytenzählungen beim Kaninchen nicht einwandsfrei sind.

Aber ganz abgesehen von diesen Ergebnissen läßt sich an großen Untersuchungsreihen der Nachweis führen, daß das Serum bestrahlter Menschen in der Blutbahn des Kaninchens eine typische Wirkung im Sinne von Curschmann und Gaupp nicht hervorruft. Während diese Autoren einige Stunden post injectionem eine für das Röntgenserum typische, kurzdauernde Leukopenie wahrgenommen hatten, haben umgekehrt die Verff. ganz dieselben Erscheinungen auch mit dem Serum unbehandelter Menschen oder mit inaktiven Seris erzielen können. Sie folgern daraus, daß solche Leukocytenschwankungen beim Kaninchen lediglich positive oder negative chemotaktische Vorgänge sind, deren komplizierte Entstehung im einzelnen unserer Erkenntnis sich entzieht.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

25. I. Morgenstern. Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Röntgenbehandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 21 u. 22.)

Die Röntgenbehandlung der Leukämie ist zurzeit die beste Methode günstiger Beeinflussung dieser Krankheit. Über die Art der Wirkung der X-Strahlen bestehen drei verschiedene Ansichten in der Literatur. Die Leukocytenabnahme im Blute könnte durch vermehrten Zerfall, durch verminderte Bildung oder durch beide Prozesse veranlaßt sein. Die Alloxurkörperausscheidung bei bestrahlten Leukämikern, welche ein Maß für den Zerfall der Nukleine im Körper gibt, kann zur Entscheidung der Frage, ob vermehrter Zerfall oder verminderte Bildung von Leukocyten durch die Bestrahlungen veranlaßt wird, herangezogen werden. Die Mehrzahl der bisherigen Stoffwechseluntersuchungen bei bestrahlter Leukämie konnte den Nachweis führen, daß zunächst der Wert der Alloxurbasenausscheidung stieg. und daß allmählich, entsprechend dem Sinken der Leukocytenzahl, auch die Harnsäureproduktion abnahm. Diese Tatsache spricht für die Theorie der primären Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Leukocyten produzierenden Zentren. Der Verf. hat bei vier Leukämikern genauere Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Die Resultate sind die folgenden: Bei der bestrahlten Leukämie findet zunächst eine vermehrte Ausscheidung von Alloxurkörpern im Harn statt. Vorausgesetzt, daß das Allgemeinbefinden sich bessert, sinkt dann die Harnsäureausscheidung gleichzeitig mit dem Absinken der Leukocyten. Daraus folgt direkt, daß der Angriffspunkt der Wirkung der Röntgenstrahlen in den Leukocytenproduktionsstätten liegt. Fälle, in denen die Leukocytenzahlen sinken und die Harnsäurewerte hoch bleiben, sind stets von einer Verschlechterung des roten Blutbildes begleitet und prognostisch durchaus ungünstig. Es dürfte sich dabei um eine aplastische Leukämie im Sinne von Wolff handeln. Die Untersuchung der Harnsäureausscheidung und die ständige Kontrolle des roten Blutbildes hat eine klinisch-therapeutische Bedeutung. Die weitere Röntgenbehandlung erscheint kontraindiziert, wenn trotz des Sinkens der Leukocyten zur Norm die Harnsäurezahlen hoch bleiben, und wenn Erythrocytenzahl und Hämoglobinwert anstatt zu steigen, abfallen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

26. H. Rosin. Über die Behandlung der Bleichsucht mit heißen Bädern.

(Therapie der Gegenwart 1906. Juli.)

Bei der Behandlung der Chlorose muß das Hauptaugenmerk auf die Verbesserung der Knochenmarksfunktion gerichtet sein. Diesen anregenden Maßnahmen wird die Eisentherapie gerecht; denn ihr Nutzen ist nicht allein im Ersatz von fehlendem Eisen zu suchen, über welches der Organismus stets überreich verfügt, sondern in seiner irritativen Eigenschaft, mit der es zugleich spezifisch die Organe der Blutbereitung anfeuert. Ebenso wirkt auch wohl das Arsen. Aber nicht nur arzneiliche Stoffe vermögen als Reizmittel auf die Blutbereitung einzu-

wirken; das ist von jeder Maßnahme zu erwarten, welche den Stoffwechsel im ganzen vermehrt. Dieses gilt besonders von heißen Bädern; denn für den bleichsüchtigen Organismus wird so wie bei kalten Prozeduren die erwünschte Anregung des Stoffwechsels geschaffen, aber ohne Wärmeverlust und unter Schonung des Wärmehaushaltes.

Die Behandlung selbst erfordert einen 4—6wöchigen Zeitraum, in welchem dreimal wöchentlich die heißen Bäder verabfolgt werden, und zwar am besten in der zweiten Hälfte des Vormittages. Die Temperatur des Wassers soll 40° C (32° R) betragen. Die Pat. bedecken sich mit einer kühlen Kopfkappe oder einem nassen Handtuche, bevor sie ins Bad steigen. Zum ersten Male genügen 10 Minuten bis 1/4 Stunde; später kann die Dauer bis auf 20 Minuten ausgedehnt werden. Unmittelbar nach dem Verlassen des Wassers wird einige Sekunden lang kühl abgeduscht und trocken gerieben. Sodann müssen die Pat. 1 Stunde ruhen, ein Nachschwitzen kommt hierbei häufig vor. Die Pat. fühlen sich anfänglich unmittelbar nach dem Bad etwas angegriffen, jedoch muß bereits nach dem dritten oder vierten Bade der Beginn einer Besserung des Allgemeinbefindens wahrnehmbar sein. In zahlreichen Fällen führen 12 Bäder in 4 Wochen bereits so weit zum Ziele, daß von einer völligen Gesundung die Rede sein kann.

Neubaur (Magdeburg).

27. **Berti.** Contributo alla cura della anemia nelle anchilostomiasi.
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 21.)

B. berichtet aus der Klinik zu Padua über die Behandlung der Anchylostomaanämie mit einem von Tieren gewonnenen spezifischen antitoxischen Anchylostomaserum. Dasselbe empfiehlt sich in hochgradigen Fällen von Anämie, welche auch nach der Entfernung der Parasiten noch in gefahrdrohender Weise fortdauert. Die wenigen Fälle, über welche B. berichtet, scheinen zu einer derartigen Kur zu ermutigen; immerhin bleiben weitere Erfolge noch abzuwarten.

Hager (Magdeburg-N.).

28. **David.** Le limphatisme qu'on n'envoie pas au bord de la mer.
(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 11.)

D. warnt davor, die nervösen lymphatischen Kinder, die außer der Schwellung der Mandeln und dem grazilen Körperbau keine besonderen Zeichen des Lymphatismus aufweisen, aber aus Arthritikerfamilien stammen, in denen Adenopathien häufiger vorkommen, an das Meer zu schicken, da schon die Seeluft dieselben überreizt und die Bäder erst recht dies tun. Des weiteren sind von maritimen Kurorten die Kinder mit Neigung zu Erkrankungen der Luftwege fernzuhalten. Gleiches gilt von Kranken mit chronischen Eiterungen und Augenleiden.

Für diese Kranken eignen sich neben den sonstigen allgemein üblichen Verordnungen: Lebertran, Arsen, Tannin, die geschützten Soolbäder, vor allem solche mit Brom- und Jodgehalt, die eine kürzere Aufenthaltsdauer als die Seebäder erfordern.

F. Rosenberger (Heidelberg).

29. **H. Riese.** Operation bei Barlow'scher Krankheit.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

R. wirft im Anschluß an einen mitgeteilten Fall die Frage auf, ob es nicht ratsam sei, bei den periostalen Blutergüssen bei der Möller-Barlow'schen Krankheit zu inzidieren, um den Kindern die Schmerzen zu erleichtern. Er bejaht diese Frage, meint jedoch zum Schluß selbst, daß eine rechtzeitige Erkennung und eine rationelle, einsichtsvolle Therapie der Krankheit die Entstehung von derartige Maßnahmen notwendig machenden Blutergüssen zu hindern wissen werde.

J. Grober (Jena).

30. **T. Brugsch.** Zur Bewertung der Formaldehydtherapie bei der Gicht und harnsauren Diathese.
(Therapie der Gegenwart 1905. Dezember.)

Die Versuche haben ergeben, daß das Citarin die Harnsäure- resp. Purinkörperausscheidung in der Gicht oder bei Gesunden nicht zu beeinflussen vermag, und

daß es ferner unmöglich ist, durch die Formaldehydkomponente die Harnsäurelöslichkeit — wenigstens nachweislich im Urin — zu beeinflussen. Hiermit im Einklange stehen auch die Erfahrungen B.'s über die Wirkung des Citarins bei der Gicht. Nach objektiver Prüfung (oft erhielten die Pat. das Mittel ohne ihr Wissen als Limonade verabreicht) kann Verf. nur folgende Tatsachen feststellen: Bei keinem von sieben klinisch beobachteten Gichtikern mit bald leichteren, bald sehr schweren Gichtanfällen konnte B. mit großen Dosen Citarin vor dem Anfalle diesen kupieren, noch im Anfalle ihn im günstigen Sinne beeinflussen, noch irgendeine schmerzstillende Wirkung erzielen. Eine diuretische Wirkung, wie sie angenommen wird, konnte nicht beobachtet werden. In einigen Fällen klagten Pat. über Kopfschmerzen; als sonstige Nebenwirkung wurde meist eine leichte abführende Wirkung beobachtet.

Danach hält B. das Citarin in der Gichttherapie für völlig wertlos, in der Therapie der harnsauren Diathese ist seine Wirkung nicht größer wie die einer zitronensauren Alkaliverbindung.

Neubaur (Magdeburg).

31. P. Hartenberg. La migraine des arthritiques. Pathogénie et traitement.

(Presse méd. 1906. Nr. 5.)

Die Hemikranien der Arthritiker und Rheumatiker beruhen nach der Ansicht des Verf.s auf einer Myositis der Hals- und namentlich der Nackenmuskeln, welche eine Reizung des Sympathicus, Schwellungen seiner Ganglien bewirken und im weiteren Verlaufe, durch Reizsummierung, zur Auslösung typischer Migräneanfälle führen. In der Behandlung sind die besten Resultate mit dem konstanten Strome zu verzeichnen, und zwar in Applizierung auf die erkrankten und auf Druck empfindlichen Halsmuskeln. Man umgibt den Hals mit der in 20%ige Natrium salicylicum-Lösung getauchten negativen Elektrode, während die positive auf einer indifferenten Stelle appliziert wird. Auf diese Weise wird auch von der Kathode aus Salizylsäure durch die Haut hineingeführt und kann derart auf die erkrankten Teile einwirken.

E. Toff (Braila).

32. K. Bornstein. Fleischkost, fleischlose und vegetarische Diät.

(Therapie der Gegenwart 1906. Mai.)

B. befürwortet zwar eine gemischte Kost mit mäßigen Mengen Fleisch, steht aber nicht an, zu erklären, daß eine Kost mit völliger Ausschaltung des Fleisches eine völlig genügende sein kann, wenn dafür gesorgt ist, daß der Bedarf an nutzbarem Eiweiß anderweit gedeckt wird. Vor allem aber sollte der Aberglaube von dem ganz besonderen Werte des Fleisches, von seiner geheimen Kraft, Kräfte zu erzeugen und kräftig zu machen, bekämpft werden. Vor einer Überschätzung des Fleisches kann ärztlicherseits nicht genug gewarnt werden; man wird dadurch dem Geldbeutel und nicht zuletzt auch der Gesundheit der Menschen einen großen Gefallen erweisen.

Da das Fleisch Reizstoffe und Harnsäurebildner enthält, da es die Fäulnis im Darm erhöht und die Autointoxikationsmöglichkeit vergrößert, wird man natürlich seine Menge stark vermindern oder dasselbe ganz fortlassen, wo es sich um Reizzustände usw. handelt. Hierher sind zu rechnen Neuralgien, Neuritiden, Rheumatismen, hysterische Beschwerden, Neurasthenien, die Basedow'sche Krankheit und »nervöse« Hautleiden.

Die vegetarische Kost empfiehlt sich zu Entfettungskuren, weil sie wegen ihres Volumens rasch sättigt.

Für eine fleischarme, event. — wenn es möglich ist — fleischlose Kost tritt B. beim Diabetes ein; dagegen wendet er bei der abundanten Eiweißkost das harmlose Milcheiweiß in irgendeiner Form, oft in Form eines Kaseinpräparates, an und fügt etwas Eisen, meist mit Chinin, hinzu. Einen großen Teil der Nephritiden bei Diabetes glaubt Verf. auf Schädigung durch Fleisch und Alkohol zurückführen zu müssen.

Ebenso angezeigt ist eine fleischarme Kost bei Herzkrankheiten und der Gicht. Dagegen perhorresziert Verf. die voluminöse Pflanzenkost bei der Obstipation auf atonischer Grundlage, weil dadurch der Darm immer mehr gedehnt und insuffizienter wird. Hier müssen wir vielmehr den Darm schonen, indem wir ihm Nahrungsmittel geben, die wenig Kot bilden, und durch richtige Wahl dieser Nahrung, durch physikalische Einwirkung die Muskelkraft des Gesamtorganismus und also auch des Darmes, zu heben suchen.

Beim Ulcus ventriculi gibt Verf., sobald die Blutung aufhört, ca. 1 Liter Milch in kleinen Quantitäten, der ungefähr 30 g Milcheiweiß in Form eines Präparates hinzugefügt werden, event., um den Magen weniger zu belasten, $^3/_4$ Liter + 40 g Milcheiweiß und etwas Sahne. Bald können mit Gelatine zubereitete Milch- oder Eierspeisen verabreicht werden, sobald es angängig ist, auch Eisen. Bei dieser immer eiweiß- und fettreicher werdenden Diät bleibt Verf. viele Wochen lang und geht nur langsam zu kleinen Fleischquantitäten über.

Bei allen auf nervöser Basis beruhenden Erkrankungen des Magens und Darmes soll man sich des Fleisches möglichst enthalten, bei chronischer Diarrhöe und Colitis mucosa werden dicke, breiige Suppen, die Milch- oder Pflanzeneiweiß — letzteres in aufgeschlossener Form — enthalten, und Ausschluß von jeglichem Fleisch angebracht sein.

Neubaur (Magdeburg).

33. H. Winternitz. Über subkutane Fetternährung.

(Therapie der Gegenwart 1906. Juni.)

Vor 3 Jahren (vgl. dieses Zentralblatt 1903 Nr. 39) zeigte W. durch experimentelle Untersuchungen, daß die Fette trotz ihres hohen Kalorienwertes und ihrer Reizlosigkeit zur subkutanen Ernährung nicht geeignet sind, weil bei einer Injektion von 500 g Öl innerhalb 5 Tagen die Resorptionsgröße beim Menschen selbst im günstigsten Falle über 2 bis 3 g Fett täglich nicht hinausgeht. Es vergehen erst Monate, bis ein subkutan angelegtes Fettdepot von einigen hundert Gramm vollständig resorbiert ist.

Verf. hat jetzt neue Versuche angestellt, indem er zur subkutanen Injektion Fette verwandte, welche eine bestimmte Menge Jod in fester Bindung enthielten. Aus der Menge des im Harn ausgeschiedenen Jods konnte er demnach auf die Menge des resorbierten und oxydierten Fettes schließen. Abgesehen davon führte er einerseits geringe Fettmengen per os und andererseits besonders große Fettmengen subkutan zu. Hierbei zeigte es sich, daß bei interner Fettdarreichung im Blute wenige Stunden später entsprechende Mengen des körperfremden Fettes nachweisbar waren, während nach reichlicher subkutaner Fettzufuhr nur Spuren davon zu finden waren. Weiter vermochte W. nachzuweisen, daß das subkutan injizierte Fett je nach seiner Menge und den besonderen mechanischen Verhältnissen (Grad der Abmagerung usw.) die reichlichen, allenthalben miteinander kommunizierenden bindegewebigen Spalträume als ein Fremdkörper erfüllt, der aber den außerordentlichen Vorzug absoluter Reizlosigkeit besitzt.

Da diese Lymphräume nach den neuesten anatomischen Forschungen überall geschlossene Gefäße darstellen und nirgends als offene Lymphspalten beginnen, so kann die Aufnahme nur durch das Endothel der Lymphgefäße hindurch, event. auch mit Umgehung derselben auf dem direkten Wege der Blutbahn, erfolgen. Deshalb vollzieht sich die Fettresorption vom Unterhautzellgewebe aus so außerordentlich langsam.

Ja es scheiterten selbst seine Versuche, die er mit einer äußerst fein zerstäubten, sterilisierbaren und im allgemeinen reizlosen Emulsion machte.

Deshalb besteht W. auch jetzt noch auf seinem Standpunkte, daß zur subkutanen Ernährung Fette in keiner Form geeignet sind.

Neubaur (Magdeburg).

34. Rheinboldt. Zur Entfettungstherapie.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LVIII. p. 425.)

Der Gewichtsverlust, welchen man durch Eingabe von Thyrojodinpräparaten erzielt, geht in der Regel mit einer negativen N-Bilanz einher. Bisher ist nur

von Richter ein Fall veröffentlicht worden, bei welchem es gelang, den Körper durch Verlust von Wasser und Fett bei Schonung des Eiweißbestandes zu reduzieren. Verf. selbst hat ein gleiches Resultat neuerdings im Tierexperiment (Hund) erreicht. Das betreffende Tier zeigte in 14 Tagen unter der Einwirkung von 25 g trockener Hammelschilddrüse eine Gewichtsabnahme von 7,6% und verlor dabei nicht nur N, sondern setzte sogar noch etwas an. Ein solcher Erfolg ist nur zu erzielen, wenn gleichzeitig eine starke Überernährung mit Eiweißsubstanzen stattfindet, und wenn die Entfettung nur in einem Stadium begonnen wird, in welchem der Organismus die Disposition hat, Eiweiß anzusetzen. Daneben ist bei therapeutischen Versuchen sorgfältig auf die Güte des verwendeten Präparates zu achten. Die Herstellung desselben muß neben möglichst gleichmäßiger Wirksamkeit absolute Ungiftigkeit garantieren. **Ad. Schmidt** (Dresden).

35. H. Salomon. Über Durstkuren, besonders bei Fettleibigkeit.

(Sammlung klinischer Abhandlungen über Pathologie und Therapie der Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen.)

Berlin, **August Hirschwald**, 1906.

Als sichergestellte Folgen der Wasserbeschränkung sind anzusehen: 1) Entlastung des Magens, Verminderung des auf seiner Innenwand lastenden Druckes. 2) Verminderung der Gesamtleistung des Zirkulationsapparates, Schonung des Herzens. 3) Eindickung der Körpersäfte. 4) Verminderung des Körpergewichtes durch Wasserverluste aus Blut und Geweben. 5) Herabsetzung des Appetites. 6) Erhöhung des Eiweißzerfalles (nur bei hochgradiger Wasserentziehung). 7) Dagegen hat sich die Ansicht, daß durch Wasserbeschränkung die Verbrennungsprozesse des Körpers und insbesondere die Verbrennung des Fettes in die Höhe getrieben werden, nicht bestätigt.

Das Herz der Fettleibigen ist stets in einer gewissen Gefahr der Überbürdung — bei kräftigen, muskelstarken Leuten weniger, bei schwächlichen Individuen mehr. Eine gewisse Beschränkung der Flüssigkeit ist ratsam und wenigstens eine das Herz belastende Schädlichkeit auszuschalten. Auch dort soll prophylaktisch gegen ein Übermaß von Flüssigkeit eingeschritten werden, wo Herz und Gefäße noch keine krankhaften Zeichen darbieten. Noch weit wichtiger ist dies in Fällen, wo das Herz bereits geschwächt ist. Krankhafte Äußerungen der Herztätigkeit, wie Dyspnoe, leichte stenokardische Beschwerden, Pulsirregularitäten, geringe Grade von Herzdilatation bei Fettleibigen, werden durch die einfache Beschränkung der Flüssigkeit häufig auch dann günstig beeinflußt, wenn es gar nicht zu einer eigentlichen Entfettung des Körpers kommt.

Ferner ist bei der Eindickung der Körpersäfte eine Abnahme der Schweißsekretion zu bemerken.

Da gerade im Anfange der Durstkur verhältnismäßig viel Wasser vom Körper abgegeben wird und die großen, oft mehrere Kilogramm betragenden Gewichtsverluste zumeist auf solchen Wasserverlusten beruhen, so ist dieses ein in psychischer Hinsicht bedeutungsvoller Faktor.

Von großer Bedeutung ist auch die Wirkung der Wasserbeschränkung auf den Appetit. Hier kommt weniger die Beschränkung der ganzen Tagesmenge an Flüssigkeit in Betracht, als das strenge Verbot, Flüssigkeiten zusammen mit den Mahlzeiten zu genießen. Während nun bei vielen Fettleibigen durch die Flüssigkeitsbeschränkung nichts oder nichts Dauerhaftes erreicht werden kann, gibt es andererseits viele Menschen, die bei Beschränkung der Flüssigkeit dauernd sehr viel weniger essen als vorher, und die demgemäß bald schneller, bald langsamer auf Grund jener Maßregel abmagern müssen. Einen deutlichen Einfluß des Durstes sieht man gewöhnlich bei der »plethorischen Fettsucht«, während bei Pat. mit sog. »anämischer Fettsucht« ein spontanes Bedürfnis nach reichlicher Flüssigkeitszufuhr oft gar nicht besteht. **Neubaur** (Magdeburg).

36. **Rheinboldt.** Zur Fettsuchtsbehandlung mit Schilddrüse.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

R. empfiehlt auf Grund seiner Experimente und Erfahrungen wiederum die Behandlung der Fettsucht mit Schilddrüsenpräparaten, und zwar bei gleichzeitiger Überernährung mit Eiweiß. Dadurch lassen sich bedrohliche Nebenerscheinungen vermeiden. Die Behandlung mit Thyreoideapräparaten ist in Mißkredit geraten, weil oft eine Idiosynkrasie dagegen angenommen wurde. Man muß daher jede Kur mit kleinsten Dosen beginnen, ferner muß man das Minimum der für die Entfettung wirksamen Menge geben, mit einer Tablette pro Tag beginnen und langsam steigen, 7—8 Tabletten dürften wohl die Maximaldosis darstellen. Die eine Gewichtsabnahme bewirkende Zahl von Tabletten soll man nur um eine überschreiten. Die Tabletten müssen gut zerkaut werden. Sehr wichtig ist die Güte des Präparates. Die Tabletten von Dr. Freund und Redlich (Berlin) haben sich dem Verf. gut bewährt. Die Ernährung während der Schilddrüsenfütterung soll eine Überernährung (mindestens 3000 Kalorien) gegenüber der der Kur vorausgehenden Ernährung darstellen, bei der mindestens 20% der Kalorien durch Eiweißnahrung (besonders Fleisch) gedeckt sein müssen. Wenn auch diätetische Kuren in erster Linie bei Behandlung der Fettsucht stehen, so ist die Schilddrüsenbehandlung doch auch nicht zu entbehren.

Poelchau (Charlottenburg).

37. **Lenné.** Über Diätregelung bei Diabetes mellitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

L. legt das Hauptgewicht bei der Behandlung der Zuckerharnruhr auf die Regelung der Eiweißkost. Durch vielfache Untersuchungen hat er gefunden, daß bei richtiger Ernährung im Mittel 0,37 g Harnstoff pro Kilogramm Körpergewicht in 24 Stunden ausgeschieden werden muß, entsprechend einem Eiweißumsatz von 1,1 g. Wenn man dies berücksichtigt, braucht man sich um die genossene Eiweißmenge nicht zu kümmern. Wenn es nicht gelingt, den Eiweißumsatz auf diesen Normalbedarf einzustellen, so ist die Prognose ungünstig, desto schlechter, je höher der Eiweißbedarf ist, um das Stickstoffgleichgewicht aufrecht zu erhalten. Bei Beschränkung einer überreichlichen Eiweißzufuhr fällt die Zuckerausscheidung oft ohne weitere Maßregeln. Erst in zweiter Linie stehen die Kohlehydrate. Ist durch Regelung des Eiweißstoffwechsels Stickstoffgleichgewicht erzielt, so kann man die Zufuhr von Kohlehydraten soweit entziehen, bis die Glykosurie geschwunden ist, bei erhöhtem Eiweißumsatz kann man die letzteren aber nur langsam und vorsichtig entziehen. Manchmal ist sogar eine Vermehrung der Kohlehydrate von gutem Einfluß. Die Qualität dieser ist von geringerer Bedeutung. Fett kann unbedenklich in größerer Menge gegeben werden. In bezug auf die Gefahren der Azidose wird man bei Kranken mit Stickstoffunterbilanz große Mengen Alkalien bei fester Kohlehydratzufuhr verordnen. Hungertage sind oft von günstigem Einfluß; Gemüse können in jeder Form verabreicht werden; von Brot sind grobe Schrotbrote am geeignetsten.

Poelchau (Charlottenburg).

38. **Chassevant.** Indications pratiques pour instituer le régime alimentaire dans les glycosuries.

(Revue de thérapeutique 73. Jahrg. Nr. 4.)

Um zu erkennen, welche Art des Diabetes mellitus vorliegt, soll man den Kranken 5 Tage lang auf Milchdiät setzen (2500—3000 ccm pro die), dies verträgt jeder Diabetiker. Die Milch ist zuvor zu analysieren. Bei diesem Verfahren bestimmt man die geringste Eiweißmenge, die der Kranke benötigt, indem man seinen Harnstickstoff mit 6,5 multipliziert. Von der so erhaltenen Zahl geht man aus, indem man sie um 10% bei gemischter, um 25% bei Fleischkost vermehrt, um die dem Kranken günstigste Eiweißzahl zu erhalten. Reine Fleischdiät ist nur periodenweise statthaft, zwischendurch müssen Vegetabilien gegeben werden. Indem man den Urin verschiedener Tageszeiten einzeln untersucht, kann man die

Abhängigkeit der Zuckerausscheidung von der Nahrungsaufnahme feststellen. Günstiger sind die Fälle, wo der Nahrungszufuhr die vermehrte Zuckerausfuhr unmittelbar folgt, als die mit vermehrter Glykosurie fern der Nahrungsaufnahme. Kranke mit der ersten Art des Diabetes sind der Behandlung mit Leberpräparaten zugänglich, die bei denen mit der zweiten Diabetesart eher schadet als nützt.

Verf. gibt dann noch Tabellen für die Zusammensetzung einiger Nahrungsmittel. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

39. J. Bouma. Een en ander over de tegenwoordige therapie bij diabetes.

(Handelingen van het X. Nederl. Natuur- en Geneeskundig Congres 1905. p. 441.)

Die zwei Haupterfordernisse der Diabetestherapie sind nach der ausgebreiteten spezialistischen Erfahrung des Verf.s: strenge Individualisierung und Laboratoriumsarbeit, und zwar soll letztere die vollständige Harnanalyse umfassen zur Vorbeugung etwaiger übler Zufälle. Die Feststellung der Toleranz des Diabetikers geschieht nach v. Noorden und Naunyn durch den Gebrauch nur eines Kohlehydrates; erst nach dem Erreichen erhöhter Toleranz können weitere Kohlehydrate zugelegt werden. Die Bestimmung der Toleranz kann in vielen Fällen monatlich vorgenommen werden. Die Gemüsetage v. Noorden's sind nach Verf. für die Praxis geeigneter als die experimentellen Hungertage Naunyn's, indem dem Zustandekommen einer Unterernährung möglichst vorgebeugt werden soll. Neben der Ernährung mit Haferflocken spielt die Darreichung zuckerfreier Milch in seiner Praxis eine bedeutende Rolle, indem die Zufuhr emulgierten Fettes und derjenigen Eiweißkörper, welche nicht direkt Glykogenspeicherung in der Leber veranlassen, in der Ernährung des Diabetikers als wertvoll erachtet werden kann.

Zeehuisen (Utrecht).

40. L. v. Kétly. Über die Behandlung des Diabetes insipidus mit Strychnininjektionen.

(Therapie der Gegenwart 1906. März.)

Man unterscheidet einen Diabetes insipidus bei Gehirnerkrankungen, bei funktionellen Neurosen und endlich die idiopathische Form desselben. Da wir es mit einer weder ätiologisch noch pathologisch einheitlichen Krankheit zu tun haben, so haben wir auch kein spezifisches Medikament gegen dieselbe. Am besten werden noch die auf hysterischer Basis beruhenden Fälle therapeutisch beeinflußt. K. hat bei vier Fällen die von Feilchenfeld angegebenen Strychnininjektionen gemacht. Durch dieselben soll ja wohl die Harnmenge herabgesetzt, aber die Krankheit nicht geheilt werden. Von diesen vier Fällen konnte einer als geheilt angesehen werden, weil die Konzentration, d. h. das spez. Gewicht auch normal wurde. Ein Fall konnte nicht als geheilt betrachtet werden, weil das spez. Gewicht sich zwar steigerte, der Harn die gewöhnliche Konzentration aber nicht erreichte. Ein weiterer Fall wurde wesentlich gebessert, während der letzte ungeheilt blieb.

Die Wirkung der Strychnininjektionen besteht wahrscheinlich in der Verengerung der Nierengefäße und infolgedessen in der Verminderung der sezernierenden Funktion der Nieren. Die vier Fälle entsprachen der idiopathischen Form, und war eine suggestive Wirkung somit ausgeschlossen. K. empfiehlt das Strychnin zu Injektionen, und zwar ist die Anfangsdosis 0,5 mg, die jeden zweiten Tag um 0,1 mg gesteigert werden soll, bis 0,01 g. **Neubaur** (Magdeburg).

41. O. Neubauer. Über die Wirkung des Alkohols auf die Ausscheidung der Azetonkörper.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Das diabetische Koma wird durch das reichliche Auftreten von Azetonkörpern bedingt. Die Wirkung dieser ist eine Säurevergiftung. Da die Alkalitherapie bisher den Erwartungen der Theorie nicht entsprach, suchte man die Bildung der Azetonkörper einmal durch Beschränkung der Fette, aus denen sie ja gebildet werden.

und dann durch Zufuhr von Kohlehydraten, deren Ausschluß die Azetonkörperausscheidung verursacht, hintanzuhalten. Beide Verfahren sind nicht unbedenklich. Die Fettausschaltung bedeutet eine Hungerdiät, die Kohlehydratzufuhr vermehrt die Glykosurie. Man hat deshalb den Kohlehydraten nahestehende Substanzen eingeführt, welche die Azetonkörperbildung hemmen, ohne selbst in Zucker überzugehen. Unter diesen Präparaten ist die von Neuberg eingeführte Glyzerose vielleicht besonders empfehlenswert. Auf Grund der Erwägung, daß Alkohol als Energiequelle und Fettsparer die Fettzersetzung und damit die Azetonkörperbildung beschränke, hat N. schweren Diabetikern bis 1,4 Liter Wein mit gutem Erfolge gegeben. Auf Grund dieser experimentellen Tatsache empfiehlt N. den Alkohol bei diabetischer Azidose, vorausgesetzt daß Kontraindikationen nicht vorliegen. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

42. G. Klemperer. Einige Erfahrungen über Ätiologie und Therapie der Arteriosklerose.

(Therapie der Gegenwart 1905. November.)

K. teilt die Krankengeschichten zweier Pat. mit, bei denen er den langjährigen Tabakmißbrauch als Hauptursache frühen Eintretens der Arteriosklerose beschuldigen zu müssen glaubt. Beide Fälle dienen zur Bestätigung der besonders von Erb vertretenen Ansicht, daß starkes Rauchen zur Gefäßverkalkung führen kann. Deshalb soll allen Arteriosklerotikern, in deren Anamnese starkes Rauchen eine Rolle spielt, der Tabak unbedingt verboten werden.

Als weiteres ätiologisches Moment führt K. sexuelle Exzesse an. So erkrankte ein Pat. an Arteriosklerose, der den sexuellen Verkehr übermäßig stark betrieben hatte, und ein zweiter, der gewohnheitsmäßig den Coitus interruptus ausgeübt hatte. Bei beiden waren andere ätiologische Momente für das Entstehen einer Arteriosklerose nicht zu eruieren. Besonders die Krankengeschichte des zweiten Pat. lehrt, daß die mit Vorbedacht herbeigeführte vorzeitige Unterbrechung des Geschlechtsaktes eine Erregung des gesamten Nervensystems hervorruft, die den Wirkungen ernster Gemütsbewegungen durchaus gleichsteht. Jedenfalls ist bei der Behandlung der ausgebildeten Krankheit das Verbot sexuellen Übermaßes oder Mißbrauches unbedingt am Platze.

Daß das Jod bei der Arteriosklerose spezifisch wirkt, lehrt ein weiterer Fall von Arteriosklerose bei einem Manne, bei dem nach 2jährigem Genuß von täglich 1 g Natr. jodat. die Arteriosklerose tatsächlich als geheilt angesehen werden konnte. Dabei ist zu betonen, daß der Pat. eine gemischte, keineswegs eine kalkarme Diät genossen hat, und von Kohlensäurebädern abgeraten worden war, weil K. den Nutzen der CO_2-Bäder bei Arteriosklerose mehr für problematisch hält.

Neubaur (Magdeburg).

43. A. v. Koranyi. Über die Wirkung des Jods auf die durch Adrenalin erzeugte Arterionekrose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Aus dieser kleinen und anspruchslos auftretenden Arbeit geht klar hervor, daß die Adrenalinarterionekrose, durch gleichzeitige Jodipininjektionen bekämpft, wie K. sagt, verhindert wird, wie Ref. sich ausdrücken möchte. Die Bedeutung dieser Feststellung kann sehr groß werden, denn sie rüttelt stark an dem Glauben an die spezifische Wirkung des Mittels bei Syphilis und gibt ihm vielleicht andererseits neue Indikationen. Die Abmagerung der Adrenalintiere wurde durch Jodipin nicht beeinflußt. **J. Grober** (Jena).

44. P. Boveri. Über die Wirkung des Jods auf das durch Adrenalin erzeugte Atherom der Aorta.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Wie kürzlich v. Koranyi schon, so kann auch B. günstige Resultate über die Wirkung des Jodipins, das abwechselnd mit Adrenalin Kaninchen intravenös injiziert wurde, berichten. Die mit beiden Stoffen behandelten Tiere zeigten keine

oder nur ganz geringe, die nur mit Adrenalin behandelten reichliche Arterionekrosen der Aorta.

B. erwähnt auch, daß es ihm gelungen sei, durch intrastomachale Verabreichung von Tabak bei Kaninchen ähnliche Veränderungen zu erzeugen. Es ergibt sich so eine Beziehung zum sog. Tabaksherzen. **J. Grober** (Jena).

45. E. Weil. L'hémophilie, pathogénie et sérothérapie.

(Presse méd. 1905. Oktober 18.)

W. berichtet über einen Pat., dessen Familiengeschichte keine erbliche Beanlagung erkennen läßt, und der die Hämorrhagien nur im Anschluß an Verletzungen bekam, nicht spontan. Die letzte schwere Blutung war nach einer Zahnextraktion erfolgt. Die Untersuchung des Blutes ergab sowohl während der Hämorrhagie als im Intervall eine ausgesprochene Verlangsamung der Gerinnung, während bei den Sahli'schen Fällen diese Verlangsamung bekanntlich nur im Intervall ausgesprochen war.

Erwärmung und Zusatz kleiner Dosen von Kalziumchlorür beschleunigte die Gerinnung des Blutes im Reagenzglase.

Während das Serum des Hämophilen, in kleinen Mengen dem normalen menschlichen Blute hinzugesetzt, dessen Gerinnungszeit nicht beeinflußte, wurde es selbst durch wenige Tropfen normalen menschlichen Serums, durch Rinderserum und durch pleuritisches Exsudat in seiner Gerinnung wesentlich beschleunigt. Größere Mengen dieser Sera (10 Tropfen auf 3 ccm) verlangsamten dagegen die Gerinnung wieder.

Auf Grund dieser Reagenzglasversuche wurden dem Pat. zu wiederholten Malen kleine Quantitäten menschlichen und Rinderserums intravenös injiziert. Die Untersuchung des Blutes vor und nach der Einspritzung ergab, daß unzweifelhaft eine Besserung der Gerinnungsverhältnisse eingetreten war, welche auch längere Zeit anhielt. Erst nach 5 Wochen waren die Gerinnungsverhältnisse wieder ebenso schlecht wie früher geworden. Als der Pat. sich 25 Tage nach der letzten Einspritzung wiederum einen Zahn ausziehen ließ, erfolgte keine abnorme Blutung!

Ad. Schmidt (Dresden).

46. A. E. Wright and W. E. Paramore. On certain points in connexion with the exaltation and reduction of blood coagulability by therapeutic measures.

(Lancet 1905. Oktober 14.)

Die Untersuchungen der Verff. über die therapeutische Beeinflußbarkeit der Blutgerinnung — die Methode der Bestimmung ist ausführlich beschrieben — ergaben, daß beim Menschen die sie beschleunigende Wirkung des Kalziumchlorids 1 Stunde nach Einnehmen dieses Mittels voll erreicht wird, daß sie nach 4,0 g eine wechselnd große, zuweilen recht beträchtliche, bis zum Vierfachen der Norm sein kann, daß Kalziumsalze ins Blut übergehen, und daß die Wirkung der einmaligen Dosis über Tage anhält.

Manche Erfahrungen sprechen dafür, daß die Kalziumverbindungen nicht von allen Personen gleichmäßig im Darme resorbiert werden. Zur raschen Erhöhung der Blutgerinnungsfähigkeit empfehlen W. und P. danach einmalige 4,0 g-Dosen Kalziumlaktat scheint etwas rascher, aber nicht in allen Fällen besser als Kalziumchlorid zur Resorption zu gelangen. Magnesiumkarbonat hat den Kalziumverbindungen ähnliche Eigenschaften. Das gleiche gilt von der Milch, nach deren Gebrauch sich große Mengen von Kalzium- und Magnesiumsalzen im Blute nachweisen lassen. Eine gerinnungsverzögernde Wirkung besitzt die Zitronensäure.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 35. **Sonnabend, den 1. September.** **1906.**

Gibt es therapeutisch brauchbare schleimlösende Mittel?

Von

F. Schilling in Leipzig.

Im ersten Jahrgange des Zentralblattes für Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten habe ich genauere Mitteilungen über meine Versuche mit den üblichen stuhllösenden Mitteln gemacht, aus denen hervorging, daß die in der Literatur immer wieder auftauchende Behauptung über derartige Mittel im allgemeinen falsch ist, und weder den üblichen Kochsalz- und Ölzusätzen zu Wasser oder Kamillentee

noch dem Glyzerin eine derartige Wirkung zukommt, und daß nur 10%ige Seifenlösung bei genügend langem Kontakt mit festen Stuhlmassen letztere zum Brei zu verwandeln vermag.

Heute möchte ich auf die schleimlösenden Mittel, soweit sie bei Magen- und Darmkrankheiten in Frage kommen, näher eingehen, während ich von den schleimlösenden Expektorantien absehe, obschon ich vermute, daß auch hier bei näherer Prüfung das Resultat ein negatives ist.

Als Lösungsmittel kommen außer Wasser noch Alkalien, Kochsalzlösungen, Natr. bicarb., Natr. carbon. und Karlsbader Salz in niedriger oder höherer Temperatur in Betracht, denen sich die bekannten Mineralwässer, alkalisch-muriatische, alkalische Quellen und Glaubersalzwässer anreihen; da auch gelegentlich den Bitterwässern und kalkhaltigen Quellen, wie Friedrichshaller und der Wildunger Helenenquelle, ein gleicher Effekt nachgerühmt wird, so habe ich auch derartige Lösungen nachträglich benutzt.

Zunächst muß man sich den Begriff des Lösens von Substanzen klar machen. Bringt man eine Briese Kochsalz in Wasser, so verschwindet es rasch für das Auge; wird die zugesetzte Kochsalzmenge zu groß im Verhältnis zum Wasser, so bleibt ein Teil des Chlornatriums ungelöst, der noch unter Umständen bei dem Erwärmen schwindet. Übergießt man Reiskörner mit heißem Wasser, so trübt sich das Wasser, indem einzelne abgesprengte, mikroskopisch wahrnehmbare Amylumkörner darin schwimmen, ohne daß von einer Lösung die Rede sein kann; nur Amylopektin geht in Lösung. Bringt man flüssiges Fett, etwa einen Tropfen Terpentinöl mit Alkohol oder Äther in einer Schale unter Schütteln zusammen, so verteilt sich zunächst das Öl in kleinste Tropfen; breitet man einen Tropfen davon auf einem Objektträger aus, so trübt sich die Mischung bald nach dem Verdunsten des Alkohols oder Äthers, und schließlich bleibt nur eine milchigweiße Schicht zurück. Kocht man Fleisch bis zum Zerfall, so hat man keineswegs das Recht von einer Lösung zu sprechen. Um eine wirkliche Lösung von Amylazeen, Fett und Eiweißkörpern handelt es sich nur bei der Digestion durch Fermente oder bei der Hydrolyse.

Wie steht es nun mit der Mucinlösung, der Lösung eines albuminoiden Körpers? Munk behauptet in der Enzyklopädie der gesamten Medizin, daß sich Schleim in Wasser zu einer schleimig-fadenziehenden Flüssigkeit löst. Zweig schreibt in der Therapie der Gegenwart (1906 Nr. 4), daß der Magenschleim durch Karlsbader Wasser gelöst wird. Küchenmeister behauptete ehemals, daß Kalkwasser zähschleimige Sekrete der Rachen-, Respirations- und Magenschleimhaut lockert und verflüssigt. Zur Reinigung des Darmes von Schleim empfiehlt Boas als Unterstützungsmittel 3—4 Eßlöffel Aq. Calc.: 1 Liter Wasser oder 1 Kinderlöffel Natriumkarbonat auf 1 Liter Wasser oder Karlsbader Salz. Auch nach Binz soll Kalkwasser Mucin lösen.

Wiederholt habe ich in schwachen und stärkeren, kalten und körper-

warmen 0,5—2,5%igen Lösungen von Natr. chlorat., Natr. carbon., Natr. bicarbon. und Karlsbadersalzlösungen, ferner in Aq. Calc. und in Lösungen von 1—3%igem Natr. sulf. und Magn. sulf. Schleimfetzen, die ich bei Magenspülungen gewann, bei Colica mucosa ausgestoßene Membranen und Nasen-Rachenschleim stundenlang aufbewahrt, aber nie trotz aller Variationen und Kombinationen der Versuche eine wesentliche Lockerung, geschweige Lösung gesehen. Selbst bei dem Verrühren des Schleimes mit Wasser blieben die Fäden entgegen Munks' Behauptung wie sie waren. Brachte ich frischen Nasenschleim $^1/_2$ Stunde in Kalkwasser, so veränderte er sich nur, wenn ich die Fäden gewaltsam zerriß; Dickdarmschleimfetzen rollten sich am Rande etwas ein, der Rand wurde nach vielen Stunden wenig durchsichtig, und schließlich schwamm die Masse auf der Oberfläche des Wassers. Allein heiße Sodalösung bröckelte den an den Membranen haftenden Stuhl nach 15 Stunden ab, und nun falteten sich die Membranen wenig auseinander, doch das Wasser blieb klar wie vorher. Erst nach Ablauf von 2 Stunden waren Schleimfetzen des Magens in reinem Kalkwasser gelöst.

Daß sich Mineralwässer, die jene Alkalien, Kalk oder Magnesium, enthalten, nicht anders verhalten, brauche ich nicht besonders noch zu erwähnen.

Bei den Spülungen, die zur Entfernung des an der Magen- und Darmwand adhärierenden Schleimes bei Gastritis mucosa und Enteritis membranacea gemacht werden, handelt es sich lediglich um mechanisches Fortreißen durch den Wasserstrom, gerade so wie bei den Wasserirrigationen bei Obstipation und Fortschwemmen des stagnierenden Stuhles. Der Schleim wird abgelöst, aber während der kurzen Zeit des Kontaktes nicht zum Zerfall gebracht.

Daß es Lösungsmittel für Mucin gibt, ist bekannt. Ätzalkalien bringen schon in der Kälte, Kalkwasser und Mineralsäure bei dem Erwärmen Schleimfetzen und Schleimflocken schnell zum Schwinden, doch sind diese Mittel nicht therapeutisch zu verwenden. Auch die Bakterien vermögen in einigen Tagen die Schleimmembranen zu lösen, so daß sich das Wasser vollständig trübt.

---

1. **G. Herxheimer.** Pankreas und Diabetes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

H. unternimmt es, auf Grund eigener Untersuchungen an diabetischen Pankreas die Hansemann'sche Anschauung von der Pankreascirrhose und die Theorie, die die Bedeutung der Langerhans'schen Inseln für die Störung der Kohlehydratverbrennung in den Vordergrund stellt, zu verbinden. Er glaubt, daß die Drüsenzellen eine innere und eine äußere Sekretion besäßen, daß die Inselzellen dagegen die letztere verloren, die erstere spezifisch ausgebildet hätten. Ob eine vikariierende Funktion beider füreinander möglich ist, bleibt offen. Verlust oder Atrophie beider Zellarten, besonders aber der Inselzellen,

erzeugt Diabetes. Als schädigende Ursache für die Zellen kommt in einem Teile der Fälle sicher die Sklerose der kleinen Arterien in Betracht. — Gewisse Veränderungen an den Zelleninseln betrachtet H. als einen regeneratorischen Versuch, analog etwa dem Verhältnis bei Lebercirrhose.

J. Greber (Jena).

---

2. **Fraser.** Diabetes in infants.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Diabetes pflegt bei Kindern äußerst selten zu sein und sehr bald letal zu enden. F. beobachtete Zuckerharnruhr bei zwei Kindern von 2 Jahren. Das Hauptsymptom war starke Abmagerung und pergamentähnliche Beschaffenheit der Haut, die jedoch nirgends exkoriiert war. Polydipsie und Polyurie waren nicht erheblich. Die Eltern beider Kinder litten nicht an Diabetes. Kopfverletzungen hatte keines der Kinder erlitten. Die Nahrung war die gewöhnliche, Kohlehydrate waren in ihr keineswegs im Übermaß vorhanden. Beim ersten Anblick machten die Kinder den Eindruck Tuberkulöser. Die Untersuchung ergab hierfür keinen Anlaß, auch war weder Temperatursteigerung, noch Husten, Erbrechen, Diarrhöe oder Verstopfung vorhanden. Das Abdomen war prominent, jedoch weich und nicht druckempfindlich. Der Zuckergehalt des Urins betrug in einem der Fälle 8%, das spezifische Gewicht 1050. Wahrscheinlich würde sich bei genauer Untersuchung auf Zucker mancher Fall von Marasmus infantilis als Diabetes erweisen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

3. **W. J. Procter.** A case of xanthoma diabeticorum.

(Lancet 1905. November 11.)

Dieser Fall von Xanthoma diabeticorum ist dadurch bemerkenswert, daß er einen 16jährigen Knaben betraf, während jene Hautaffektion gemeinhin erst nach dem 20. Lebensjahre zur Beobachtung kommt. Sie war vorwiegend an der Streckseite der oberen, an Beuge- und Streckseite der unteren Extremität und der Glutäalregion lokalisiert, isolierte Papeln lagen aber überall am ganzen Körper und in der Schleimhaut der Zunge und des Mundes.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **Essenson.** Report of two cases of post partum eclampsia due to diabetes.

(New York med. journ. 1906. April 14.)

Bericht über zwei Fälle von Diabetes bei Gravidae, der zu Eklampsie intra resp. post partum führte. Im ersten Falle, der letal endete, waren 3,5% Zucker, dagegen weder Eiweiß noch Zylinder im Urin nachweisbar. Im zweiten Falle fanden sich einige Wochen vor dem Partus im Harn 1,5% Zucker, sowie Spuren von Albumin, granulare und hyaline Zylinder. Unmittelbar vor Beginn der Geburt war der Eiweißgehalt auf 1%, der Zuckergehalt auf 3% gestiegen, außerdem ließen sich jetzt Streptokokken und Kolonbazillen im Urin nachweisen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

5. E. Bendix und A. Schittenhelm. Das Chromosaccharometer, ein neuer Apparat zur quantitativen Zuckerbestimmung im Urin.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Verff. haben einen Apparat konstruiert, der im äußeren Ansehen dem modifizierten Sahli'schen Hämoglobinometer gleicht. Es wird dabei die Moore'sche Zuckerprobe kolorimetrisch verwertet. Die Farbe des Standardröhrchens entspricht der Färbung eines 1%igen Zuckerharns, der mit gleichen Teilen Natronlauge gekocht wurde. Mit der Standardlösung wird der zu prüfende, mit Natronlauge versetzte und gekochte Traubenzuckerharn direkt verglichen. Ist die Farbe gleich oder heller, so beträgt der Zuckergehalt 1% oder weniger; ist sie dunkler, so wird mit Wasser verdünnt, bis die Farbe des Standardröhrchens erreicht ist. Eine empirische Graduierung erlaubt direkte Ablesung in Prozenten. Die Fehlermengen sollen 0,5% nicht erreichen. Der Apparat kostet ℳ 7.20.

Gewiß stellt der Apparat, falls er in der Praxis sich bewährt, eine billige Vereinfachung dar. Uns scheint er jedoch nur für die Bestimmung größerer Zuckermengen berechnet. Für den Praktiker aber, der überhaupt quantitative Proben anstellt, kommt es gerade für die Frage der Entzuckerung oft auf Bruchteile des ersten Prozents Zucker an, und dafür dürften die präzisen, quantitativen Methoden nicht zu entbehren sein, wenn sie auch mehr Technik und kostspieligere Apparate erfordern. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

6. A. Velich. Beitrag zum Experimentalstudium von Nebennierenglykosurie.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 3.)

Die Versuche des Verf.s an Fröschen ergaben, daß intraabdominale oder subkutane Injektion von Nebennierenextrakt schon nach wenigen Stunden eine Zuckerausscheidung bewirkt. Diese Nebennierenglykosurie ist von der Wirkung des Extraktes auf das Pankreas unabhängig. Auch die Exstirpation der Milz, des Darmes, der Hoden, der Eierstöcke verhindert die Entwicklung der Nebennierenglykosurie nicht, wohl aber ist dieselbe von dem guten Ernährungszustand und der Glykogenreserve in der Leber abhängig. Wiederholte Injektionen haben die Glykosurie zur Folge, solange die Fettkörper erhalten bleiben. **Reckzeh** (Berlin).

---

7. R. Ehrmann. Zur Physiologie und experimentellen Pathologie der Adrenalinsekretion.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. LV. Hft. 1.)

Durch Tierversuche stellte Verf. fest, daß die Adrenalinsekretion konstant vor sich geht und durch Pilokarpin und Atropin nicht beeinflußbar ist; sie findet sich verstärkt bei Schädigung des Nebennierengewebes durch Diphtherietoxin, ist aber durch Veränderungen

des Blutdruckes nicht zu beeinflussen. Bezüglich der verschiedenen Tierarten besteht ein Parallelismus zwischen der Empfindlichkeit gegenüber dem Adrenalin und der Größe seiner Ausscheidung.

P. Reckzeh (Berlin).

---

8. **R. Borrmann.** Ein Fall von Morbus Addisonii infolge entzündlich hyperplastischer Wucherung beider Nebennieren auf traumatischer Grundlage.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 6.)

Ein 31jähriger kräftiger Mann fiel aus ca. 6 m Höhe mit der rechten Seite auf eine Kiste und erlitt dabei eine schwere Kontusion und Fraktur dreier Rippen; langes Krankenlager, nach $^1/_2$ Jahre leidliche Erholung; nach 1 Jahre Mattigkeit, Magenbeschwerden, gastrische Krisen, starke Gewichtsabnahme, Pigmentierung an Haut und Schleimhäuten. Tod 4 Jahre nach dem Unfall.

Die Sektion ergab Vergrößerung beider Nebennieren infolge chronischer hyperplastischer Bindegewebswucherung, das eigentliche Nebennierengewebe fast ganz geschwunden. Auch Plexus solaris und anliegende Zwerchfellteile in die derb fibröse Masse mit einbezogen; mikroskopisch nur hyperplastisches Gewebe, mit geringer Neigung zu Schrumpfung, dazwischen reichlich altes Blutpigment und eigentümlich hyaline Schollen, wohl alte Glykogenmassen.

B. hält es, wenn auch die Veränderungen auf der linken Seite intensiver waren, nach dem klinischen Verlauf und dem anatomischen Verhalten für sicher, daß die chronisch-hyperplastische Bindegewebswucherung mit Schwund des Nebennierenparenchyms Folge einer Blutung sei, die bei jenem 4 Jahre ante exitum erfolgten Sturz die Nebennierenregion betraf. Sein Fall ist der erste, in welchem die Entstehung der Addison'schen Krankheit auf ein Trauma bezogen werden kann.

D. Gerhardt (Jena).

---

9. **Verger** et **Cárles** (Bordeaux). Syndrome addisonien chez un artério-scléreux par surrénite interstitielle.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 7.)

Die Arteriosklerose beruht wahrscheinlich auf zu starker Funktionierung der Nebennieren mit übermäßiger Bildung ihres Sekretionsproduktes. Wenigstens ist es experimentell gelungen, durch Injektion von Nebennierenextrakt bei Tieren Arteriosklerose hervorzurufen. Deshalb ist die hier mitgeteilte Beobachtung interessant, bei welcher eine Erkrankung der Nebennieren zugleich zu Arteriosklerose und Addison'schem Symptomenkomplex geführt hatte.

Es handelte sich um einen Mann, der sich seit etwa 1 Monat krank und matt fühlte und an häufigem Erbrechen litt. In dieser Zeit hatte sich eine lebhafte Bronzefärbung auf dem größten Teile der Haut gebildet. Er war früher starker Potator gewesen. Es bestand starke Arteriosklerose und geringe Albuminurie.

Unter Gebrauch von Arsen und Nebennierenextrakt in Kapseln

besserte sich der Krankheitszustand ein wenig. Jedoch mußte die Medikation wegen Wiedereintritt des Erbrechens bald ausgesetzt werden. Unter zunehmender Schwäche starb der Kranke 2 Monate später.

Bei der Autopsie fand sich allgemeine Tuberkulose der serösen Häute; keine Lungentuberkulose. Die Nebennieren zeigten auch keine tuberkulösen Herde, befanden sich jedoch im Zustand allgemeiner Sklerose und Degeneration. Sie waren im ganzen verkleinert. Die Semilunarganglien waren gleichfalls degeneriert.

Classen (Grube i. H.).

---

10. **S. Rosengart.** Einige Beiträge zu den klinischen Erscheinungsformen der abdominalen Arteriosklerose.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Die Grundfragen bei der Beurteilung der Arteriosklerose werden bis heute nicht einheitlich beantwortet. So zweifelt Krehl noch durchaus an der Richtigkeit der Lehre Nothnagel's, daß jedem stenokardischen Anfall eine Coronararteriensklerose zugrunde liegt. Ebenso werden die Magen-Darmerscheinungen bei Arteriosklerose durchaus verschieden gedeutet: als Erscheinungen von Stauung, als nervöse Symptome, endlich als direkte Folgen der gestörten Zirkulation in den arteriosklerotischen Gefäßen. R. hat in seinen Fällen von Baucharterienarteriosklerose einen charakteristischen Symptomenkomplex von Blähungen, schmerzhaften Auftreibungen im Leibe, zeitweisen Koliken und Aufstoßen beobachtet. Die Diagnose ist häufig erst spät zu stellen. Veränderungen der Pulsfrequenz, Nachweis der Herzvergrößerung, von Blutdrucksteigerung, von Albuminurie stützen die Diagnose. Sichere arteriosklerotische Symptome, wie Schwindel, Kopfschmerz und Gedächtnisschwäche, event. Apoplexie, Angina pectoris müssen sie erhärten. Jedenfalls bedarf bei der Schwierigkeit der differentiellen Diagnose gegenüber Erkrankungen der Unterleibsorgane und nervösen Krankheiten die Diagnose der Baucharteriensklerose des Nachweises von anderweitiger Arteriosklerose.

Unseres Erachtens dürften auch hier Sektionen solcher jahrelang beobachteter Fälle sicherere Schlüsse und Erweiterung der Diagnostik gewährleisten. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

11. **P. Hübschmann.** Beitrag zur pathologischen Anatomie der Arterienverkalkung.

(Ziegler's Beitr. z. pathol. Anatomie u. allgem. Pathologie Bd. XXXIX. Hft. 1.)

Nach den Untersuchungen des Verf.s sind es zwei Elemente, an denen sich bei der Mediaverkalkung die ersten Erscheinungen der Kalkinkrustation beobachten lassen, nämlich die zwischen den unversehrten Muskelbündeln befindlichen Felder degenerierter Bindegewebsgrundsubstanz und zweitens die elastischen Fasern. Interessant ist der Befund echten Knorpelgewebes im Verlauf eines Falles von Arterienverkalkung. **P. Reckzeh** (Berlin).

---

12. **Hirschfeld.** Über Arteriosklerose und Nephritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

Unter Anführung von Krankengeschichten und Sektionsprotokollen, welche seine Ansicht stützen, gibt Verf. seiner Überzeugung Ausdruck, daß die arteriosklerotische Schrumpfniere identisch ist mit der Atrophie der Niere bei Greisen. In den von ihm mitgeteilten Fällen fehlte sowohl die Herzhypertrophie, sowie sonstige Herzstörungen. Auch ist bisher noch nie die Entwicklung einer echten Nephritis auf Grund einer allgemeinen Arteriosklerose bei Greisen klinisch festgestellt worden, wie auch bei hochbejahrten Diabetikern das Hinzutreten einer Nierenentzündung nicht beobachtet worden ist, obwohl bei Diabetikern eine Nephritis sehr häufig ist. Die Oligurie, das Ausbleiben reichlicher Urinausscheidung nach starker Flüssigkeitszufuhr, die geringe Entwicklung der Polyurie bei diabetischen Greisen finden sich sowohl bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere, wie bei der Greisenniere. Die Geringfügigkeit der Albuminurie, das Fehlen von Anasarka, die Seltenheit von urämischen Erscheinungen, sowie von Retinitis albuminurica sind beiden Gruppen gemeinsam, das anatomische Bild ist ganz das gleiche. Die arteriosklerotische Schrumpfniere erscheint daher nicht als eine maligne Form der gewöhnlichen Schrumpfniere.

Poelchau (Charlottenburg).

---

13. **T. Dunin** (Warschau). Chronische Eiterung an den Fingern mit Ablagerung von kohlensaurem Kalk.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 4.)

Bei zwei Frauen fanden sich an den Händen schmerzlose Verdickungen, gelbe mit intakter Epidermis überzogene Stellen. Von Zeit zu Zeit platzte die Haut, und es entleerte sich ein Steinchen resp. ein Tropfen Eiter. Die genannten gelben Stellen machten den Eindruck gichtischer Affektionen, doch lehrte die mikroskopische Untersuchung, daß die Ablagerungen aus kohlensaurem Kalk bestanden.

Einhorn (München).

---

14. **Elliott.** Purpura accompanied by arthritis and visceral lesions.

(Brit. med. journ. 1906. April 21.)

Ein 6jähriger Knabe litt an Purpura rheumatica. Beide Ellbogen- und Fußgelenke waren stark geschwollen und schmerzhaft. Die Hämorrhagien waren unregelmäßig über den Körper verstreut und von Stecknadelkopf- bis Talergröße. Im weiteren Verlaufe traten blutige Diarrhöen, Hämaturie und Albuminurie ein. Schließlich erfolgte nach 3monatiger Krankheit Exitus infolge von Urämie.

Friedeberg (Magdeburg).

---

15. **H. Audeoud.** Note sur un cas de purpura foudroyant chez un garçon de deux ans et demi.

(Revue méd. de la Suisse Romande XXVI. Jahrg. Nr. 4.)

Der $2^1/_2$jährige Knabe fühlte sich an einem Tage leicht müde, am folgenden kam die foudroyante Purpura (Henoch) äußerst heftig unter hohem Fieber, allgemeiner Zerschlagenheit, aber ohne krankhafte Erscheinungen seitens innerer Organe und ohne Schleimhautblutungen zum Ausbruch und endete nach 17 Stunden tödlich. Von der Umgebung des Pat. erkrankte niemand an irgendeiner Infektionskrankheit

F. Rosenberger (Heidelberg).

16. **Senator.** Zur Kenntnis des Skorbutes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Ein 15jähriges Mädchen, das eine Zeitlang sehr schwer hatte arbeiten müssen — allerdings bei ausreichender Ernährung —, wies bei seiner Aufnahme in die Klinik sehr blasse Farbe und ein leichtes Ödem des Gesichtes auf. Augenlider blaurot verfärbt, auf den Oberarmen und Unterschenkeln rote Flecke. Zahnfleisch aufgelockert, geschwollen und blutend, am harten Gaumen einige wunde blutende Stellen. Am Herzen ein schwaches systolisches Geräusch, ferner Nonnensausen. Urin dunkelrot gefärbt, Stuhl schwarz. Die Untersuchung des Blutes ergab das Vorhandensein einer einfachen Anämie mit starker Leukocytose. Der Urin war stark eiweißhaltig. Während die Pat. anfangs fieberfrei war, traten bald Temperatursteigerungen bis 40° auf, ferner Erbrechen von geronnenem Blute; die Geräusche am Herzen wurden sehr stark, Schweiße und große Mattigkeit kamen hinzu; im Augenhintergrund waren frische Blutungen nachweisbar. Pat. kam dann unter zunehmendem Kräfteverfall ad exitum. Das Blutbild hatte eine stetig fortschreitende Abnahme der Erythrocyten bis auf $^1/_6$ der Norm gezeigt, dabei zunehmende Leukocytose, Poikilocytose, polychromatische Degeneration der Erythrocyten und Normoblasten. Die anatomische Diagnose lautete folgendermaßen: Anaemia universalis; pneumonia interstitialis purulenta lobi inferioris dextri; hypoplasia et bronchiectasia lobi inf. sin.; permultae haemorrhagiae subcutaneae, peritonei, pericardii, pleurae, pelvium; degeneratio adiposa gravis cordis; anaemia cerebri. Die Untersuchung des Knochenmarkes ergab, daß die Erythrocyten auffällig vermindert waren, so daß die weißen Blutzellen sehr überwogen. Die mangelhafte Entwicklung des Organismus, die sich in einer Hypoplasie der Lungen und des Uterus zeigte, war wohl von ungünstigem Einfluß auf den Verlauf dieses Falles von sporadischem Skorbut.

Poelchau (Charlottenburg).

17. **J. de Quervain** (Bern, Chaux de Fonds). Thyreoiditis simplex und toxische Reaktion der Schilddrüse.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. betont im Anschluß an mehrere kürzlich erschienene Arbeiten die Unterschiede zwischen der Thyreoiditis simplex und toxischer Thyreoiditis.

Bei beiden Formen findet man Vermehrung und Desquamation der Epithelzellen, Veränderung und Schwund des Kolloids, während der Befund multinukleärer Leukocyten, kleiner Rundzellen usw. der Thyreoiditis simplex den Charakter einer Entzündung, eines bakteriell infektiösen Prozesses gibt, der der toxischen Thyreoiditis, die eine Reaktion der Drüse auf die im Blute kreisenden Toxine darstellt, fehlt.

Einhorn (München).

---

18. **P. Galli** (Faenza). Tiroiditi acute semplici.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 1 u. 2.)

Daß die Schilddrüse bei Infektionskrankheiten in Mitleidenschaft gezogen wird und dann in der Regel vereitert, ist nicht ganz selten. Weniger häufig ist dagegen wohl eine akute Entzündung der Schilddrüse ohne Ausgang in Eiterung und ohne eine bestimmt nachweisbare Infektion. G. beschreibt zwei derartige Fälle bei jungen weiblichen Personen. — Die eine war plötzlich von Schüttelfrost, Fieber und allgemeinem Krankheitsgefühl befallen; bald zeigte sich eine schmerzhafte Anschwellung am unteren Teile des Halses, wodurch die Bewegungen des Kopfes erschwert waren. Sonstige Organerkrankungen bestanden nicht, abgesehen von einer leichten Milzschwellung. Im weiteren Verlauf der Krankheit bildete sich linkerseits ein pleuritisches Exsudat, das allmählich wieder zurückging. Etwa 4 Wochen nach Beginn des Fiebers war auch die Entzündung der Schilddrüse abgelaufen. Es handelte sich hier also um eine akute Infektion, deren Ursache jedoch nicht aufzuklären war; Versuche, mit dem Blute Typhusbazillen zu agglutinieren, blieben erfolglos.

Die andere Pat. war an einer Angina tonsillaris erkrankt; als diese schon fast abgelaufen war, schwoll unter neuer Fiebersteigerung die Schilddrüse an und wurde schmerzhaft. Die Entzündung der Schilddrüse war hier offenbar als eine Komplikation der Angina aufzufassen. Nach 10 Tagen waren sowohl Angina wie Thyreoiditis abgeheilt.

Ganz anderer Art war der dritte, von G. beobachtete Fall, der gleichfalls eine junge Frau betraf. Diese war an Polyarthritis erkrankt und wurde mit Jod innerlich behandelt. Nachdem sie Jod etwa 10 Tage lang genommen hatte, traten Zeichen von Jodismus auf, und zugleich schwoll die Schilddrüse unter Schmerzen an. Nachdem das Jod ausgesetzt war, verloren sich allmählich die Beschwerden seitens der Schilddrüse. Von da an bot der Harn für einige Tage eine deutliche Jodreaktion, die vorher nur ganz gering gewesen war. Hier handelte es sich also um eine toxische Thyreoiditis, hervorgerufen

durch Jod. Vom weiteren Verlaufe dieses Falles ist zu erwähnen, daß die Frau sich später als tuberkulös erwies.

Classen (Grube i. H.).

---

19. **E. Puschkariu** und **G. Proca.** Der endemische Kropf und das Wasser von Timischeschti.

(Revista stiintelor med. 1906. März.)

Die Verwaltung der Stadt Jassy hatte beschlossen das notwendige Trinkwasser von dem etwa 100 km entfernten Gebirgsdorfe Timischeschti einzuleiten, die Vorarbeiten waren beendet als die militärärztliche Assentierungskommission darauf aufmerksam machte, daß ein großer Prozentsatz der aus jener Gegend stammenden jungen Leute an Struma oder Kretinismus leide. Eine unter der Leitung der Verff. an Ort und Stelle entsendete wissenschaftliche Expedition hatte nun darüber zu entscheiden, ob die betreffenden Endemien auf das Trinkwasser zurückzuführen wären und ob also die Einleitung desselben in die Stadt, eine Gefahr für die Bevölkerung in sich schließe. Der nun vorliegende Bericht beschreibt in Kürze die gemachten Untersuchungen. Es zeigte sich hauptsächlich, daß in den betreffenden Gegenden jene Dörfer, welche Brunnen von geringer Tiefe besitzen, viel zahlreichere Fälle von Struma und Kretinismus aufweisen, als jene mit Brunnen von etwa 5—9 m Tiefe, woraus zu schließen wäre, daß die oberflächlich gelegenen Wasserschichten Verunreinigungen, möglicherweise bakterieller Natur, enthalten und hierdurch zur Entwicklung der in Rede stehenden endemischen Krankheiten Veranlassung geben können. Die bakteriologischen Untersuchungen haben die Anwesenheit von zwei schleimbildenden Mikroorganismen gezeigt, und es ist nicht unmöglich, daß dieselben zu akuten oder chronischen Vergiftungen Veranlassung geben können, Vergiftungen deren Hauptsymptome in Erscheinungen von thyreoidealer Insuffizienz bestehen. Wie dem auch sei, der heutige Stand der Wissenschaft erlaubt einen sicheren Schluß in dieser Beziehung noch nicht, auch kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob das betreffende Trinkwasser schädlich in dem betreffenden Sinne sein wird, da die zu fassenden Wasserschichten in einer viel größeren Tiefe liegen, als der Spiegel der untersuchten Dorfbrunnen. Jedenfalls müssen zur Lösung dieser Frage noch mannigfache Untersuchungen vorgenommen werden, wodurch aber die Wasserversorgung der Stadt Jassy wieder in eine ungewisse Ferne gerückt wird.

E. Toff (Braila).

---

20. **A. Lüthi** (Bern). Über experimentelle venöse Stauung in der Hundeschilddrüse.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Die Untersuchungen wurden an 14 gestauten Hundeschilddrüsen durchgeführt. Je nach der Versorgung mit venösen Gefäßen tritt nach Unterbindung der Hauptäste kompensatorische Vergrößerung der Nebengefäße und Abfluß durch diese ein; dann ist die Blutzirkulation

in der Drüse wieder im Gleichgewicht, und es treten keine Veränderungen ein. Bei Verschluß sämtlicher Venen dagegen tritt roter Infarkt der Drüse und Nekrose ein. Bei ungenügenden, kompensatorischen Vorgängen entstehen in der Drüse histologische Veränderungen, welche denen bei der Thyreoiditis teilweise analog sind: Erweiterung der Venen und Kapillaren, Desquamation des Epithels — ein Zeichen von Schädigung der Drüse —, Blutung in die Alveolen, Kolloidschwund, schließlich als reparatorische Vorgänge Resorption des Blutergusses und Bindegewebsneubildung. Ein Zustand chronischer Stauung ohne schwere Veränderungen ließ sich experimentell nicht erreichen. Das Kolloid wird nach den vorliegenden Untersuchungen als ein flüssiger Eiweißkörper betrachtet, an dessen Abfuhr die Schilddrüsenvenen wahrscheinlich nicht wesentlich beteiligt sind. **Einhorn** (München).

---

21. **S. Aeschbacher** (Bern, Chaux de Fonds). **Über den Einfluß krankhafter Zustände auf den Jod- und Phosphorgehalt der normalen Schilddrüse.**

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

Das Jod ist in der Schilddrüse in erster Linie an das Kolloid gebunden, in zweiter Linie wahrscheinlich auch an das Thyreoalbumin der Follikelzellen. In der Nähe von Gegenden mit Kropfendemie ist der Jodgehalt höher als in kropffreien Gegenden. Bei diffuser Hypertrophie enthalten die Drüsen relativ etwas weniger Jod, absolut aber je nach dem Gewicht des Kropfes weit mehr als die normale Schilddrüse. Die Drüsen zeigen im mittleren Lebensalter einen höheren Jodgehalt als im Kindes- oder Greisenalter; ebenso sind die weiblichen Schilddrüsen voluminöser und reicher an Jod wie die männlichen. Bei Infektionskrankheiten nimmt der Jodgehalt entsprechend dem Kolloidschwunde resp. dessen quantitativ herabgesetztem Jodgehalt ab; ebenso bei allen atrophischen Zuständen des Organes, bei Tuberkulose und Alkoholismus, während Krebskachexie, Sarkom, Nephritis keinen Einfluß darauf ausüben. Bei medikamentöser Einnahme von Jod oder Jodkali wird der Jodgehalt der Drüse gesteigert.

Der Phosphorgehalt der Drüse ist bedingt durch den Kernreichtum derselben und den Phosphorgehalt des Kolloids. Hypertrophische Drüsen zeigen keinen vermehrten Phosphorgehalt; Alter und Geschlecht beeinflussen den Phosphorgehalt nicht, ebensowenig zirkulatorische Störungen in der Drüse, Infektionskrankheiten; lediglich der Alkohol scheint auch hier schädigend zu wirken. **Einhorn** (München).

---

22. **L. Humphry.** The parathyroid glands in Graves' disease.

(Lancet 1905. November 11.)

H. berührt die experimentellen Beobachtungen über die Bedeutung der Parathyroiddrüsen und berichtet über die histologischen Befunde an ihnen in 4 letal geendeten Fällen von Morbus Basedowii

und 18 Todesfällen an sehr verschiedenen anderen Krankheiten. Fettige Degenerationen wurden in 2 Fällen der ersteren Gruppe in sehr ausgesprochenem, in einem 3. in leichtem Grade gefunden, während bei dem 4. sich nur eine Verschmälerung des Zellprotoplasmas nachweisen ließ. In der zweiten Reihe wurde von 12 Pat. unter 50 Jahren nur bei einem 14jährigen an Brandwunden verstorbenen Mädchen eine Vermehrung des Fettes nachgewiesen, während 4 von den zwischen 50. und 72. Jahre stehenden eine ausgesprochene Fettinfiltration der Glandula parathyreoidea darboten.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. **T. Dieterle.** Die Athyreosis, unter besonderer Berücksichtigung der dabei auftretenden Skelettveränderungen, sowie der differentialdiagnostisch vornehmlich in Betracht kommenden Störungen des Knochenwachstums.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 1.)

Die Untersuchungen des Verf.s ergaben, daß die Schilddrüse für die Entwicklung des Skeletts während des Fötallebens entbehrlich ist. Die Folgen des angeborenen Schilddrüsenmangels für das Knochenwachstum treten zur Zeit der Geburt auf. Sie bestehen in einer Verzögerung der endochondralen und periostalen Ossifikation und führen zu proportioniertem Zwerchwuchs; sie sind eine der ersten Teilerscheinungen der athyreotischen Kachexie und beruhen auf einem Nachlassen der blut- und knochenbildenden Tätigkeit des Markes. Die Knorpelveränderungen spielen keine hervorragende Rolle dabei. Eine fötale Skeletterkrankung kann dagegen niemals auf eine Störung der Schilddrüsenfunktion bezogen werden. Die Wachstumshemmung betrifft nicht, wie bei der Athyreosis, alle knochenbildenden Gewebe gleichmäßig, sondern es liegt bei der Chondrodystrophie eine primäre Knorpelveränderung, bei der Osteogenesis imperfecta eine Funktionsstörung des Periostes und Endostes vor. Der aus diesen beiden Prozessen hervorgehende Zwergwuchs stellt den Typus der Mikromelie dar.

P. Reckzeh (Berlin).

---

24. **J. M. Fortescue-Brickdale.** Observations on the thymus gland in children.

(Lancet 1905. Oktober 7.)

Nach Beobachtungen an über 50 Fällen ist das übliche Gewicht einer mikroskopisch normalen Thymusdrüse bei Kindern unter 1 Jahr nicht ganz 6,6 g. Kinder, die an primärer Atrophie oder Marasmus leiden, zeigen in der Regel, wenn auch nicht durchweg, fibröse Veränderungen dieser Drüse; sie finden sich ebenfalls bei Kindern mit sekundärer Atrophie, wiewohl nicht so konstant. Unterernährung an sich scheint nicht ursächlich zu sein, da jene fibrösen Alterationen in einem Falle von angeborener Pylorusstenose fehlten. Vergrößerungen der Thymus kamen bei akuten Toxinvergiftungen, wie bei Diphtherie und bei chronischer lymphatischer Diathese vor; in diesen hypertrophi-

schen Drüsen finden sich zahlreiche eosinophile Zellen. Zuweilen, zumal bei Tuberkulose, scheinen baso- oder neutrophil granulierte Zellen die eosinophilen zu ersetzen, letztere wurden bei kongenitalen Herzfehlern vermißt. Echte hyaline Degeneration befällt die Hasselschen Körperchen nur sehr selten, fettige Entartung sieht man häufig, insbesondere in der Peripherie der Läppchen.

F. Reiche (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

25. **H. Schlesinger.** Ärztliches Handbüchlein für hygienisch-diätetische, hydrotherapeutische, mechanische und andere Verordnungen. Neunte Auflage.

Deuerlich'sche Buchhandlung, Göttingen, 1906.

Dieses praktische Büchlein gibt in übersichtlicher Anordnung Auskunft über alle Fragen der Diät. Nicht nur werden alle Nahrungsmittel unter Angaben ihrer Zusammensetzung und ihres Nahrungswertes aufgeführt, sondern es wird auch die Indikation der einzelnen bei verschiedenen diätetischen Kuren angegeben, wobei Vorschriften zur zweckmäßigen Bereitung der Speisen nicht fehlen. Daran schließt sich eine Übersicht über die Nährpräparate sowie über die gebräuchlichsten Mineralwässer mit Angabe ihres Wertes und ihrer Indikationen.

Im zweiten, weniger umfangreichen Teile sind die Regeln über die Massage sowie ihre Indikation zusammengestellt, woran sich die wichtigsten Vorschriften über die Impfung und einige Bemerkungen über die Hygiene des Krankenzimmers anschließen.

Das durchschossen eingebundene Büchlein wird wegen seines äußerst reichen und doch so bequem zusammengestellten Inhaltes sicherlich auch in der neuen Auflage viel Beifall unter den praktischen Ärzten finden.

Classen (Grube i. H.).

26. **M. Runge.** Die Krankheiten der ersten Lebenstage.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

R. hat die zweite Auflage seines bekannten Buches einer durchgreifenden Umarbeitung unterzogen und auf Grund eigener Erfahrungen und des aus der Literatur gesammelten und kritisch gesichteten Materiales einen Einblick in die Krankheiten der ersten Lebenstage geschaffen, wie es gründlicher, besser und übersichtlicher wohl von keinem Autor bisher geschehen ist. Wesentlich erhöht wird die Brauchbarkeit des Buches noch durch Anfügung eines Generalverzeichnisses der benutzten Literatur und des sachlichen Inhaltes.

Neubaur (Magdeburg).

27. **O. Rosenbach.** Das Problem der Syphilis und kritische Betrachtungen über ihre Behandlung. 164 S.

Berlin, **August Hirschwald,** 1906.

Das Buch erscheint in zweiter Auflage. Es gibt die Erfahrungen, die Verf. in seiner Praxis gesammelt hat, ohne besondere statistische Untersuchungen wieder. Die Infektionsfähigkeit des Kranken dauert nur solange, als er geschwürige primäre Prozesse, ein diffuses Exanthem und feuchte Papeln aufweist. Die Drüsenschwellungen dagegen sind nicht infektiös, ebenso wie viele andere. Die Dreiteilung der Stadien läßt sich, weil zu inkonstant, kaum aufrecht erhalten. Die Nachkrankheiten sollten nie einer Hg-Behandlung unterworfen werden. Die Behandlung sowohl der lokalen als auch der später folgenden Krankheitserscheinungen muß wesentlich als Behandlung einer allgemeinen Ernährungsstörung aufgefaßt werden. Die Infektiosität dauert 1 Jahr. Gegen die Eheschließung nach 2 Jahren spricht kein ärztlich oder vom Standpunkte der Humanität zu rechtfertigender Einwand; nur auf erhebliche Schwäche kann dann noch eine allgemeine Kontraindikation gegründet werden.

Die Behandlung sollte mehr von Klinikern als von Spezialärzten geführt werden; jedem Erkrankten kann bei zweckmäßigem Verhalten definitive Heilung in Aussicht gestellt werden. **Gumprecht** (Weimar).

28. F. Calot. Technique du traitement des tumeurs blanches. 272 S.

Paris, **Masson et Co.**, 1906.

Das mit 192 Figuren geschmückte Buch gibt die Erfahrungen wieder, die der Verf. in dem Tuberkulosekurort Berck in reichem Maße gesammelt hat. In den ersten Jahren wandte er dort hauptsächlich die blutige Behandlung der Gelenktuberkulose an, später die rein konservative Methode und seit 10 Jahren hauptsächlich die Gelenkinjektionen, die er als unvergleichlich wirksam, sicher unschädlich und technisch einfach bezeichnet. Er hat 311 Fälle in den letzten 10 Jahren auf diese Weise behandelt; alle diese Fälle sind geheilt und fast alle im Zeitraum eines Jahres nach nicht mehr als zwölf Gelenkinjektionen. Er benutzt hauptsächlich zwei Injektionsflüssigkeiten; die erste besteht aus Öl 50,0, Äther 50,0, Kreosot 2,0, Jodoform 5,0. Die zweite Flüssigkeit besteht aus 1,0 Kampfer-Naphthol auf 5—6 g Glyzerin. Es werden 2—12 g jedesmal injiziert, beide Flüssigkeiten sind beinahe gleichwertig. Etwaiges Exsudat im Gelenke wird vorher abgesogen. Die Spritze wird auf die Nadel mit Hilfe eines kleinen Zwischenkonus aufgesetzt; der Zwischenkonus wird gewechselt, sobald man von der Aspiration zur Injektion übergeht. Über die Bier'sche Stauungsmethode hat Verf. wenige, aber ungünstige Erfahrungen gemacht.

Gumprecht (Weimar).

29. F. Voelcker. Diagnose der chirurgischen Nierenerkrankungen unter Verwertung der Chromocystoskopie.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann**, 1906. 187 S.

Das Buch ist in der Heidelberger chirurgischen Klinik entstanden; Verf. hat die Privatkranken Czerny's mit benutzen dürfen. Durch die Cystoskopie lassen sich schon unter gewöhnlichen Umständen bei einiger Übung Urteile über die Tätigkeit der Ureteren gewinnen; sehr viel besser gelingt das durch die vom Verf. entdeckte Chromocystoskopie. Es werden 80 mg Indigkarmin subkutan injiziert und zunächst ohne Cystoskop die Ausscheidungsfähigkeit der Nieren durch kolorimetrische Bestimmungen des gebläuten Harns festgestellt. Dann wird einige Tage später dieselbe Menge Indigkarmin injiziert und nun die tiefblaue Harnflüssigkeit, welche aus den Ureteren abtropft, cystoskopisch beobachtet. Zunächst hat Verf. bei Gesunden den Ausscheidungstypus der Nieren festgestellt; die beiden Körperseiten verhalten sich ungleichmäßig, im allgemeinen aber alternieren die Ausscheidungen zwischen rechts und links. Ferner sind die Kontraktionen der Ureteren unregelmäßig, so daß sich Pausen von verschiedener Dauer nach der jedesmaligen, übrigens in der Ergiebigkeit wechselnden Kontraktion beobachten lassen. Interessante Kurven stellen diese Verhältnisse dar. Es folgt dann die Untersuchung, wie sich diese Dinge bei Niereninsuffizienz, Nierentuberkulose und einigen anderen Nierenerkrankungen verhalten. Aus den sorgfältigen Untersuchungen des Verf. geht hervor, daß wir es hier mit einer neuen und wichtigen diagnostischen Methode zu tun haben, die im allgemeinen unschädlich, nicht schmerzhaft, und technisch nicht übermäßig schwierig erscheint. **Gumprecht** (Weimar).

30. R. Masselon. La mélancolie. 284 S.

Paris, **Felix Alcan**, 1906.

Das Buch gibt eine Geschichte, Symptomatologie, Psychologie, Diagnostik, Ätiologie, Pathogenie und Behandlung der Melancholie. Seine Darstellung gipfelt in dem Satze, daß es keine einheitliche Melancholie, sondern nur melancholische Zustände gibt; solche Zustände entwickeln sich bei degenerativen Geisteskrankheiten, bei Neurasthenie, bei Dementia praecox, bei periodischem Irresein, bei der fortschreitenden Paralyse, bei organischen Seelenleiden. Auch die affektive Melancholie, die eine scheinbar selbständige Stellung einnimmt, beruht wahrscheinlich auf Veränderungen der Gehirnzellen, ist also in gewissem Sinne nur ein Symptom

einer unbekannten Krankheit, aber nicht eine selbständige Krankheit. — Das Buch ist gewandt geschrieben. Literaturzitate aber, bei denen weder Verlag noch Jahr von Monographien angegeben ist, sind nicht erlaubt. **Gumprecht** (Weimar).

Therapie.

31. **B. Auerbach.** Diagnose und Therapie der spindelförmigen Dilatationen der Speiseröhre.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Der 25jährige Pat. klagte seit einigen Jahren über Druckschmerz in der Magengrube, der sich etwa in 14tägigen Pausen einstellte. Später stellten sich Schluckbeschwerden ein. Er schluckte, damit das Essen herunterging, mehrere Male Luft und drückte nach tiefer Einatmung die Speise herunter. Er wurde 1 Jahr ohne Erfolg sondiert und ausgespült. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus wurde folgendes konstatiert: Nach tiefer Inspiration suchte er durch Luftschlucken und Pressen bei geschlossener Glottis und erhobenen Armen den Ösophagusinhalt herunterzubringen. Die klinische Untersuchung ergab folgenden Befund:

1) Beim Einführen einer weichen Magensonde von 12 mm fließen bei 25 cm von der Zahnreihe Speisemassen reichlich aus der Sonde. Die Masse entstammt der vor 2 Stunden aufgenommenen Nahrung, ist sauer, ohne HCl; das Filtrat ergibt positive Trommer'sche Probe, kein Biuret, und wird die Sonde bis auf 46 cm eingeführt, so lassen sich im ganzen 360 ccm gewinnen.

2) Die Sonde stößt bei 48 cm von der Zahnreihe auf ein Hindernis, das zunächst auch bei starkem Drucke nicht überwunden wird. Wartet man $^1/_2$—1 Minute, ohne die Richtung der Sonde zu ändern und ohne sie zurückzuziehen, so gleitet diese bei leichtem Drucke tiefer, und es wird nun ein Speisebrei von dem Aussehen eines gut angedauten, normalen Mageninhaltes aspiriert, der Kongo bläut.

3) Wird statt der weichen Sonde ein hartes Bougie genommen, so stößt dieses schon bei 46 cm auf ein Hindernis, das aber auch bald bei Zuwarten überwunden wird.

4) Es wird in die 25 cm weit eingeführte Sonde Wasser eingegossen. Nachdem 350 ccm eingeflossen sind, erfolgt Regurgitation von Wasser neben der Sonde. Aus der Sonde, die allmählich bis auf 48 cm vorgeschoben wird, fließen 350 ccm zurück.

5) Bei entleerter Speiseröhre trinkt Pat. 360 ccm Milch. Sie kann durch die Sonde vollständig zurückgewonnen werden.

6) Der Pat. trinkt 360 ccm Milch und führt nun vorsichtig, um nichts herauszuwürgen, in die Speiseröhre eine weiche Magensonde, die von der Spitze ab auf einer Strecke von 15 cm mit mehreren großen Fenstern versehen ist. Das äußere Ende drückt Pat. dabei zu. Diese Sonde wird noch einige Zentimeter über das Hindernis (Cardia) geschoben und dann nach 3 Minuten in die Speiseröhre zurückgezogen. Es fließt jetzt nichts aus der Sonde heraus. Wird jetzt ausgespült, so ist das Spülwasser nur wenig durch milchigen Schleim getrübt.

Diese Versuche erläutern die Hauptmomente, die bei der Diagnose der Erkrankung in Betracht kommen. Der wesentliche Unterschied zwischen den kardiospastischen und organischen Stenosen ist hauptsächlich der, daß bei ersteren, abgesehen von dem vielfach mit Zeiten wechselnden Verhalten ihrer Passierbarkeit durch dicke Sonden, schon von Anfang an zeitweise der Abfluß der Flüssigkeit gänzlich gehemmt ist, und ein Residuum von Flüssigkeit oberhalb der Cardia zurückbleibt, während selbst bei hochgradigen organischen Stenosen meist noch Flüssigkeit durchrinnt. Von großer Wichtigkeit ist ferner das Ausfließen reichlicher Massen aus der Sonde schon bei 25 cm Einführung, der Widerstand an der Cardia, sowie der Durchtritt in den Magen nach kurzem Zuwarten ohne Richtungsänderung. Die Diagnose kann dann noch vervollständigt werden durch die von Lossen vorgeschlagene Art der Röntgendurchleuchtung (der Pat. schluckt einige

Löffel Kartoffelpüree, mit 20—25 g Bismut. subnitric. gemischt) und die Endoskopie.

Die Sondenfütterung und die Ausspülung der stagnierenden, die Ösophagitis steigernden Massen sind nicht so gut wie das vom Verf. geübte Verfahren. Der Kranke nimmt soviel flüssige Nahrung zu sich, die etwas weniger als die Kapazität des Ösophagus beträgt. Er führt dann vorsichtig die lang gefensterte Sonde mit verschlossener äußerer Öffnung in den Magen, worauf dann die ganze Nahrung in den Magen abfließt. **Neubaur** (Magdeburg).

32. Pollack. Über rasche und dauernde Heilung einer alten Verätzungsstriktur des Ösophagus durch Thiosinamin.

(Therapie der Gegenwart 1906. März.)

Der bereits zum Skelett abgemagerte und mit einer Magenfistel versehene Pat. hatte sich die Striktur durch Trinken von Natronlauge vor 8 Jahren zugezogen. Am 14. Juli 1905 erhielt Pat. die erste Thiosinamineinspritzung (in den Arm), nachdem noch kurz vorher die Einführung der dünnsten Bougies in die Striktur selbst unter Führung des Ösophagoskops völlig gescheitert war. Am 19. Juli (nach der dritten Injektion) »fiel« P. mit einer dünnen Sonde ohne Widerstand durch die ganze Speiseröhre bis in den Magen. Der Pat. gab an, ein gegen früher ganz verändertes Gefühl zu haben. Er brachte sofort wieder Flüssigkeit von oben durch. Bis Ende Juli passierte ein kleinfingerdickes Bougie; er konnte bereits breiige Speisen genießen. Ende August ging — noch mit einiger Mühe — die dickste Sondennummer durch, so daß der Kranke alle festen Speisen ohne die geringste Schwierigkeit wie ein Gesunder essen konnte. Der Kranke blühte auf und nahm in 3 Monaten 34 Pfund zu; alle übrigen Beschwerden, besonders der quälende Reizhusten und die Neuralgien, verschwanden fast mit einem Schlage. Nach 24 Injektionen konnte Pat. als vorläufig geheilt entlassen werden. Die Heilung ist aber eine dauernde geblieben.

Die Lösung bestand aus: Thiosinamin 2,0, solv. in Glycerin. 9,0, cui adde Aqu. dest. 10,0. Injiziert wurde jedesmal eine halbe Pravaz'sche Spritze.

Neubaur (Magdeburg).

33. L. F. Meyer. Über Pepsinsalzsäure als Stomachikum beim Säugling.

(Therapie der Gegenwart 1906. Mai.)

Die Pepsinsalzsäure ist indiziert:

1) bei Säuglingen, die ohne jede nachweisbare Störung der Organe ungenügend trinken;

2) bei Säuglingen, die an der Brust tranken, aber beim Versuche, zu ablaktieren, den Appetit verloren haben;

3) bei Säuglingen, die sich in der Rekonvaleszenz akuter Erkrankungen, wie Anginen, Bronchitiden, Pneumonien, Furunkulosen, Abszessen usw. befinden, bei denen der Erfahrung nach die Kinder längere Zeit ungenügende Nahrungsmengen aufnehmen.

Das Pepsin wurde in dem städtischen Kinderasyl zu Berlin (Prof. Dr. Finkelstein) entweder allein in Form des Witte'schen Pepsinpulvers (eine Messerspitze) oder Pepsinpulver gleichzeitig mit 2—4 Tropfen Acid. hydrochl. dilut., oder von der Grübler'schen Pepsinlösung allein 2—5 Tropfen, stets vor der Mahlzeit gegeben. Das Grübler'sche Pepsin enthält bereits Salzsäure in Form der Acidalbuminatverbindung. Der Einfachheit der Medikation wegen kann wohl das Grübler'sche Präparat am meisten empfohlen werden. **Neubaur** (Magdeburg).

34. E. Terrien (Paris). Le maltosage des bouillies dans l'alimentation du jeune enfant dyspeptique.

(Arch. de méd. des enfants 1906. Mai.)

Verf. hebt die guten Erfolge hervor, die man durch die Anwendung der Malzsuppen bei magen-darmkranken Kindern erzielen kann, doch muß man sich vor Augen halten, daß dieselben sehr wechselnd sind und hauptsächlich von der Herstellungsweise der betreffenden Präparate abhängen. Im allgemeinen kann gesagt

werden, daß jene Präparate am besten vertragen werden, welche möglichst wenig Zuckerstoffe enthalten, wie solche als Maltose, Maltodextrin und Dextrin unter dem Einfluß der betreffenden Enzyme entstehen. Die Malzdiastase übt nämlich einerseits eine verflüssigende, andererseits eine die chemische Zusammensetzung verändernde Einwirkung auf das Amylum aus, und es ist von Wichtigkeit für die Herstellung der in Rede stehenden Nährpräparate, erstere möglichst auszunutzen, letztere aber zu verhindern, da die Zuckersubstanzen nicht nur keine günstige Wirkung auf die erkrankten Teile des Verdauungsapparates ausüben, sondern selbst imstande sind, Diarrhöen hervorzurufen. In der Malzsuppe soll also die Verflüssigung, aber nicht die Saccharifizierung der Stärkesubstanzen durchgeführt werden. Hierzu ist eine eigene, immer gleichbleibende Technik notwendig, und hauptsächlich ist es von Wichtigkeit, den Einfluß der Diastase bei einer gewissen immer gleich bleibenden Temperatur vor sich gehen zu lassen. In dieser Beziehung haben die Untersuchungen verschiedener Forscher gezeigt, daß das Temperaturoptimum bei 80° liegt, außerdem ist es von Vorteil, die Diastase durch Infusion bei einer Temperatur von 55—60° auszuziehen.

Was die therapeutische Anwendung anbetrifft, so hat die Erfahrung gezeigt, daß die Mischung von zwei Teilen gewöhnlicher Milch und einem Teile Malzsuppe in den meisten Fällen die besten Resultate gibt.

Die interessante Arbeit, welche viele technische und therapeutische Einzelheiten gibt, sollte im Original nachgelesen werden. **E. Toff** (Braila).

35. **Naubert.** Über die Verwendbarkeit des Peptobrom-Eigon zur Behandlung des Erbrechens.

(Therapie der Gegenwart 1905. Dezember.)

N. macht auf die Verwendbarkeit des Peptobrom-Eigon bei dem Erbrechen Krebskranker aufmerksam, das auch dort noch wirkt, wenn selbst Aspirin und Anästhesin versagen. Dasselbe wird in einer Lösung von 5 g auf 140 g Wasser mit 10 g Glyzerinzusatz, mehrmals täglich ein Eßlöffel voll, gegeben.

Neubaur (Magdeburg).

36. **F. Heinsheimer** (Baden-Baden). Experimentelle Untersuchungen über die physiologische Einwirkung der Salzsäuredarreichung auf die Magensekretion.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 2.)

Über den Wert und die rationelle Art der Salzsäuredarreichung, wie über den Erfolg sind die Meinungen geteilt. Verf. hat an Hunden mit Magenblindsack und Scheinfütterungshunden experimentiert, bei denen die Saft- und Säureproduktion eine im wesentlichen normale war. Er benutzte hierzu $^1/_{10}$-Normalsalzsäure, außerdem das als Ersatz für Salzsäure jüngst empfohlene Acidol, das Betanichlorhydrat, eine aus der Melasse gewonnene Verbindung, die in wäßriger Lösung in Betain und in Salzsäure zerfällt.

Seine Versuche ergaben, daß Salzsäure und Acidol, vor der Nahrung gegeben, in kleinen Mengen die Saft- und Säureproduktion nicht mehr als einfaches Wasser anregen; beim Acidol, auch wenn es nach einem mehrstündigen Versuche mit Salzsäure gereicht wird, ist eine momentane Reizwirkung zum Beginne der Sekretion festzustellen, die aber sehr rasch wieder abklingt; diese Reizwirkung ist nicht auf die freiwerdende Betainkomponente, die für die Magensekretion fast indifferent ist, zu beziehen. Bei Scheinfütterung scheint die Saftausscheidung aus dem Magen des Hundes nach Acidol und Salzsäuredarreichung länger anzudauern als nach Wasser; auch hierbei zeigt sich die momentane Reizwirkung des Acidols zu Beginn der Sekretion. **Einhorn** (München).

37. **K. Faber** (Kopenhagen). Die Symptome und Behandlung der Achylia gastrica.

(Therapie der Gegenwart 1906. Juli.)

Bei der Achylia gastrica fehlt die freie Salzsäure, während Pepsin und Labferment ebenfalls fehlen oder nur in bedeutend geringerer Menge als gewöhnlich

vorhanden sind. Von Symptomen seien erwähnt: Kardialgie, Sodbrennen, Aufstoßen und Übelkeit, vereinzelt Erbrechen. Daneben kommen abnorme Empfindungen im Epigastrium oder im Unterleibe vor.

Verf. unterscheidet verschiedene Gruppen der Erkrankung. Zur ersten Gruppe gehören die Pat., die sowohl Magen- als auch Darmsymptome haben. Die zweite Gruppe bilden die Pat., die ausgeprägte Darmsymptome, und zwar besonders Diarrhöen, zeigen. Bei der dritten Gruppe wiederum funktioniert der Darm normal, und es handelt sich lediglich um Kardialgien oder andere dyspeptische Symptome. Die vierte Gruppe endlich wird von den Pat. gebildet, wo die Achylie nur ein zufälliger Befund ist und die Kranken absolut kein Symptom eines Leidens der Verdauungsorgane darbieten. Hier handelt es sich gewöhnlich um ältere Leute im Arbeiterstande.

Die relative und absolute Schmerzlosigkeit des Leidens hängt mit der Schnelligkeit zusammen, mit der der Magen sich bei der Achylie entleert. Meistens findet man den Magen bereits 3/4—1 Stunde nach dem Probefrühstück leer, weil der Mageninhalt nicht sauer ist und der Pylorus infolgedessen sich weiter offen hält und eine schnelle Passage vom Magen in den Darm gestattet. Man findet deshalb nach gewöhnlicher gemischter Kost in den Fäces ungewöhnlich viele und große Nahrungsreste, größere Stücke Fleisch und Gemüse und besonders große Bindegewebsreste, Fascien und Sehnen, vor allem auch Reste von Knochengewebe, da dieses sich ja ausschließlich unter Einwirkung des sauren Magensaftes löst. Alles dieses gibt Veranlassung zu Darmstörungen; trotzdem aber kann der Darm auch normal funktionieren.

Wenn die Pat. dyspeptische Symptome haben, während ihr Darm noch seine Schuldigkeit tut, wird man eine leichte Diät vorschreiben. Milchspeisen werden oft vertragen, manchmal sogar unzubereitete Milch. Im übrigen gibt man gut gekochte Mehlspeisen, leicht eingedickte Gemüsesuppen, Püree, Ei, Omelette, Fisch und Farce. Je nach der Stärke der Dyspepsie können andere leichte Fleischgerichte gestattet werden, Frikassee, gehacktes oder gekochtes Geflügel, geschabtes Fleisch u. dgl.

Besteht Obstipation, so läßt man Milch und Milchspeisen fort, während Püree, besonders Kartoffelpüree, gestattet werden kann. Von Brot gibt man geröstetes Weißbrot und Grahambrot. Außerdem Hafergrütze, Fruchtpüree, besonders Apfelmus, event. Buttermilch und Buttermilchsuppe. Bei Diarrhöe dagegen wird in der Regel nur Kartoffelpüree gut vertragen. Den Hauptbestandteil der Diät bilden Hafersuppe, Blaubeerensuppe, Reisschleimbrei, Gerstenschleim und Eier.

Medikamentös sind bei Obstipation am wenigsten schädlich kleine Dosen Öl, event. Ölklysmata. Bei Diarrhöe wirkt Bismut. subnitr. 1,0 dreimal täglich am besten, nächstdem Tannalbin. Opiate sollen vermieden werden, weil sie in der Regel mehr Schaden als Nutzen stiften. **Neubaur** (Magdeburg).

38. J. Boas. Über die Behandlung der Hyperazidität.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Mai.)

Hyperaziditätserscheinungen werden durch besondere Reizbarkeit der Magenschleimhaut ausgelöst oder sind neurogenen Ursprunges. Außerdem gibt es eine Form, welche ihren Grund in funktionellen Störungen des Magens selbst haben muß. Klinisch läßt sich freilich nicht feststellen, ob eine organische Veränderung oder Funktionsstörung vorliegt. Man kann nur entscheiden, ob sie in einer primären Hypersekretion der Fundusdrüsen ihren Ursprung hat, oder sekundär durch Störungen der Motilität hervorgerufen wird. Nach B.'s Erfahrungen sind 3/4 aller Hyperaziditätsformen Anfangsstadien chronischer Magenkatarrhe. Der wichtigste Teil der Therapie ist die Prophylaxe: Sorge für regelmäßige und pünktliche Nahrungsaufnahme, Regelung der Temperatur von Speisen und Getränken, Vermeidung abnormer Gewürze, Exzesse im Essen, Trinken, Rauchen usw. Therapeutisch kann man nur das Symptomenbild der Hyperazidität günstig beeinflussen, die Schmerzen, das qualvolle Aufstoßen und Sodbrennen beseitigen und die daniederliegende Darmtätigkeit regeln. Die wichtigste Rolle spielt die Ernährungs-

therapie, deren Grundsätze sind: Einschränkung der animalischen, besonders der Fleischnahrung, möglichste Steigerung der Kohlehydratkost in guter, leicht assimilierbarer Form, vorsichtige, bei guter Toleranz reichliche Darreichung von Fett in guter, fettsäurefreier und leicht schmelzbarer Form. Wichtig und unentbehrlich ist die Milch, ein Schonungsmittel des Magens par excellence. Nichts beeinflußt die Hyperazidität ungünstiger als scharfe Gewürze und Säuren, dagegen werden Milch- und Buttersäuren sehr gut vertragen: saure Milch oder Sahne, Buttermilch, Kefir. Bei süßen Gebäcken beruht die schädliche Wirkung weniger auf Zucker als auf der ungeeigneten Beschaffenheit der verwendeten Fette. Von Getränken werden rote und weiße Bordeaux-, rote Rhein- und Burgunderweine gut vertragen. Kaffee ist streng zu verbieten, Tabakgenuß in individuellen Grenzen gestattet. Nützlich, ja nahezu unentbehrlich sind schwach kohlensäurehaltige Mineralwässer, bei der Mahlzeit und frühmorgens nüchtern 200 ccm schluckweise getrunken. Neben der konsequent durchgeführten diätetischen Behandlung kommen als Hauptmittel die Alkalien in Betracht. Sie sind in geeigneter Form und Dosis imstande, die qualvollen Symptome der Hyperaziden zu lindern, nicht zu beseitigen. Am zweckmäßigsten sind Alkalien, welche keine CO_2 abgeben oder doch erst im Darme, namentlich Natrium citricum, welches zwar weniger energisch, aber auch weniger schädlich als Natrium bicarbon. wirkt. Bei habitueller Obstipation ist Magnesia usta, Magn. ammon. phosphor. und Magn. citric., bei Neigung zur Diarrhöe kohlensaurer oder phosphorsaurer Kalk, event. in Verbindung mit Wismut, zu empfehlen. Analog verhält sich die Wirkung der Mineralwässer, welche Natriumkarbonate oder Sulfate enthalten. Atropin hat eine gewisse Ähnlichkeit in der antaziden Wirkung mit den Alkalien. Manchmal stellen sich aber schon nach kleinen Dosen toxische Wirkungen ein, so daß ein längerer Gebrauch kontraindiziert ist. Neuerdings werden Skopolamin und Eumydrin empfohlen. B. rühmt dem letzten gute Wirkung und das Ausbleiben toxischer Störungen nach. Ihren Nutzen aber darf man nicht übertreiben. Der Hauptwert ist auf die Fernhaltung irritierender Noxen im weitesten Sinne des Wortes zu legen durch ein planvolles, den individuellen Verhältnissen angepaßtes diätetisches Regime, unterstützt durch die anderen Mittel.

v. Boltenstern (Berlin).

39. J. Boas. Über die Prophylaxe von Magenblutungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906 Nr. 18.)

Der Aufsatz weist auf die Notwendigkeit umfangreicherer Statistiken über die Mortalität der Magenblutungen hin. Nach B.'s Erfahrungen ist sie recht gering. Um die Magenblutungen zu vermeiden, bedarf es der Prophylaxe. B. spricht von prämonitorischen kleinen Blutungen. Er betont deshalb die Notwendigkeit der regelmäßigen Untersuchungen der Fäces auf Blut und bedauert die Unzulänglichkeit unserer Methoden, alimentäres und endogenes Hämoglobin voneinander zu unterscheiden. Er empfiehlt für reichliche und spärliche Blutungen Milchkur, Eisblase, event. Chlorkalziuminjektionen, kein Karlsbader Salz, keine Breiumschläge, die übrigens Ziemssen zur Behandlung des Magengeschwüres, nicht der Blutung, angewendet hat.

J. Grober (Jena).

40. Rodari. Zur Frage der Heilbarkeit der chronischen Gastritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Verf. ist der Ansicht, daß die meisten Formen chronischer Gastritis, wenn sie nicht durch hochgradige Atonien oder Ektasien kompliziert sind, heilbar sind, aber nur durch Kombination der Diät mit einer auf wissenschaftlichen pharmakologischen Prinzipien gegründeten medikamentösen Behandlung. Die Adstringentien, wie Wismutpräparate, Argent. nitric. und seine Derivate, als auch die salinischen Mittel, welche bei Magenleiden verwendet zu werden pflegen, sind keineswegs indifferent, wofür R. einige Beispiele aus der Praxis anführt; sie können also ohne genaue Indikationsstellung ebensogut schaden wie nutzen. Das Karlsbader Wasser ist, in kleinen Gaben nicht länger als 8—14 Tage gereicht, bei chronischer Gastritis ohne wesentliche Störung des Magenchemismus häufig sehr nützlich. Die Amara

und Stomachika haben keinerlei Wert, ebenso ist es nicht möglich, durch HCl-Darreichung die peptische Kraft des Magens zu heben, wohl aber wirkt diese antiseptisch. Bei vollständiger Achylie ist von der Medikation wenig zu erwarten, wohl aber scheint ein neues Präparat, das Pepsorthin, eine Verbindung von Magnesiumsuperoxyd mit Papain, dort, wo noch etwas HCl vorhanden ist, die Verdauung günstig zu beeinflussen und Gärungsprozesse zu unterdrücken.

Poelchau (Charlottenburg).

41. v. **Eiselsberg.** Die chirurgische Therapie des Magenulcus.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Bei der Perforation eines Ulcus ventriculi ist die Laparotomie und Versorgung der Perforationsöffnung durch Übernähung oder Exzision eines kleinen Geschwüres die einzig mögliche Therapie. Blutungen wird man besser mit inneren Mitteln zu bekämpfen suchen; ein operatives Vorgehen ist nur indiziert, wenn die Blutung zum Stillstande gelangt ist, um eine Wiederholung zu verhüten, oder wenn wiederholt einsetzende alarmierende Blutungen den Pat. immer mehr heruntergebracht haben; schließlich wenn die innere Behandlung des Ulcus versagt, die Beschwerden nicht nachlassen, Stenoseerscheinungen auftreten, durch mangelhafte Ernährung erhebliche Gewichtsverluste eintreten. Da die Resektion ein sehr schwerer Eingriff ist und eine spätere Blutung oder Perforation doch nicht zu verhindern vermag, so ist beim chronischen Ulcus die Gastroenterostomie die bevorzugte Operationsmethode, besonders bei Lokalisation des Ulcus am Pylorus; dagegen ist die Jejunostomie das normale Verfahren beim Ulcus in der Nähe der Cardia, bei Sanduhrmagen mit kleinem kardialen Teile, bei multipler Geschwürsbildung. Die kallösen Geschwürsränder bilden sich nach der Operation meist zurück, die Gefahr einer Karzinomentwicklung in denselben ist nicht groß. Gastro- und Pyloroplastik schätzt v. E. sehr gering ein, die Gastrolysis verwirft er, außer in Kombination mit der Gastroenterostomie. Bei Verätzungen als hauptsächlichste traumatische Ursache von Magengeschwüren hängt die Wahl der Operationsmethode vom Sitze der Verätzung ab. Für die Behandlung des Pylorospasmus ist die Gastroenterostomia retrocolica posterior die zweckmäßigste Methode. **Einhorn** (München).

42. **Hagen.** Über Atropin-Eumydrinwirkung bei Magen-Darmerkrankung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 4 u. 5.)

H. verwertet experimentelle Beobachtungen Jacoby's und Magnus', wonach Atropin in kleinen Dosen erregend auf die Darmperistaltik wirkt, zur Deutung der günstigen Erfolge, die er bei verschiedenerlei Darmaffektionen von diesem Alkaloid oder dem ihm hierin gleichwertigen Eumydrin gesehen hat. Diese Mittel sollen in hervorragendem Maße die Fähigkeit besitzen, die verschiedensten Formen von Störungen der Peristaltik zu beseitigen und wieder normale Peristaltik herzustellen.

H. hat bei hartnäckigem Erbrechen, bei Ileus, bei Cholelithiasis und bei Perityphlitis sehr gute Erfolge von der Eumydrinbehandlung (Dosis 1 mg) gesehen und glaubt damit in vielen Fällen die Operation umgehen zu können.

D. Gerhardt (Jena).

43. A. **Albu.** Wesen und Behandlung der sog. Enteritis membranacea (Colica mucosa und Myxorrhoea coli).

(Therapie der Gegenwart 1906. Juni.)

Unter der Bezeichnung Enteritis membranacea werden gewöhnlich zwei Krankheitszustände verschiedener Art verstanden, die Colitis membranacea im engeren Sinne (Myxorrhoea coli) und die sog. Colica mucosa. Gemeinsam haben beide Krankheitszustände die chronische Verstopfung und die Abscheidung von röhrenförmigen Schleimmassen, aber bei der Colica mucosa tritt noch ein Symptom hinzu, welches bei der Enteritis membranacea im engeren Sinne fehlt: das ist das Auftreten von intermittierenden Leibkrämpfen. Auch in der Pathogenese beider

Affektionen liegt ein wichtiger Unterschied; denn bei der Enteritis membranacea liegt meist eine Atonie des Dickdarmes als Ursache vor, bei der Colica mucosa dagegen ein tonischer Spasmus der Darmwand. Es handelt sich also bei letzterer Erkrankung um eine Reizneurose des Darmes, beruhend auf einem primären, rein nervösen Kolonspasmus.

Die Behandlung ist demgemäß eine verschiedenartige. Die Colica mucosa erfordert zunächst die Bekämpfung der Darmspasmen. Das geschieht durch: 1) Anwendung von Wärme in Gestalt von heißen Aufschlägen (Haferbrei, Leinsamenmehl, heiße Teller, Wärmflaschen, Thermophor u. dgl.) und heißen Sitz- und Vollbädern; 2) durch Narkotika in Gestalt von Suppositorien und Belladonna (0,01 bis 0,02 pro dosi), event. mit Zusatz von Kodein in gleicher Stärke. Dagegen widerrät A. die Anwendung von Opium in jeder Form, weil es zwar krampfstillend wirkt, aber bei häufigerer Anwendung eine Darmlähmung hinterläßt, die die meist bestehende Verstopfung noch steigert und die Darmschwäche vermehrt. Nur bei heftigen Paroxysmen ist Morphium notwendig.

Das Hauptaugenmerk muß auf die Beseitigung der toxischen Darmkontraktionen gerichtet sein. Zu diesem Zwecke sind angezeigt: 1) prolongierte Sitz- oder Vollbäder, 30—33° R, 20—25 Minuten lang, dreimal wöchentlich; 2) warme Ölklistiere (von $^1/_4$—$^1/_2$ Liter Leinöl, Sesamöl u. dgl.) oder mit Seifenwasser untermischt, langsam und unter geringem Druck einlaufen lassen, zum längeren Verweilen bestimmt; 3) zur Ernährung eine laktovegetabile Diät in Breiform, d. h. mit Ausschluß aller Schalen, Hülsen und überhaupt zellulosehaltigen Bestandteile, besonders also die Gemüse als Püree und das Obst als Mus. Die Nahrungsmittel müssen so sorgfältig zubereitet sein, um den Reiz zu vermeiden, welchen die unverdaulichen Pflanzenteile auf die Darmwand ausüben und sie zur Kontraktion bringen. Trotzdem aber muß die Kost eine massige sein, damit sie sich von selbst vorwärts schiebt und den Darm in ununterbrochener gelinder Bewegung erhält. Die innerliche Darreichung von Brom und anderen Nervinis ist zwecklos. Die Behandlung der Neurasthenie hat vielmehr einen dauernden Erfolg nur von physikalisch-diätetischen Heilmethoden zu erwarten.

Anders ist die Behandlung der Colitis membranacea (Myxorrhoea coli). Die Atonie der Därme wird hier durch folgende Hilfsmittel gebessert und geheilt: 1) vorsichtige Massage des Dickdarmes mit der Hand oder einem Vibrationsapparat, am besten möglichst bei Leerheit der Därme; 2) Faradisation des Dickdarmes in häufigen kurzen Stößen (bei erschlafften Bauchdecken); 3) eine mehr oder minder grobe vegetarische Diät bei gleichzeitiger Verwendung von Buttermilch, Kefir, Honig, Fruchtmarmeladen, Pfefferkuchen, Schrotbrot, Milchzucker, Darrobst, Weintrauben u. dgl. m.; 4) Glyzerinklistiere und Zäpfchen, Kaltwasserklistiere.

Streng kontraindiziert ist bei beiden Zuständen die Anwendung von adstringierenden Einläufen, weil sie die Reizung des Darmes verstärken und infolgedessen die Schleimbildung vermehren, auch geradezu Kontraktionen hervorrufen. Dagegen ist es zweckmäßig, um die Schleimmembranen zu entfernen, regelmäßig lauwarme dünne Sodawassereinläufe oder Ölklistiere zu applizieren und beim Versagen derselben ein mildes Laxans (Rizinusöl) zu verabreichen; denn je länger die Schleimmembranen im Darme liegen, um so größer wird die Gefahr der Entstehung von Koliken.

Neubaur (Magdeburg).

44. **Marsella.** Azione del jodo sui processi putrefattivi intestinali e possibili applicazioni terapeutiche.

(Nuov. riv. clin.-terap. 1905. Nr. 10.)

Verf. hat durch Bestimmung der Ätherschwefelsäuren im Urin nach Salkowski die Wirkung des Jods auf die Gärungsprozesse im Darm untersucht. Es wurde Jod in einer 1%igen Lösung mit 2% Jodkali gegeben. In allen Fällen fand sich eine beträchtliche Herabsetzung der Menge der Ätherschwefelsäuren, nachdem Mengen von 0,16—0,4 g Jod verbraucht waren. Fälle von Diarrhöe wurden durch diese Medikation geheilt.

F. Jessen (Davos).

45. Kohnstamm. Zur Behandlung der chronischen Verstopfung.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Es gibt viele Behandlungsmethoden dieses Leidens, die sich ihrem Schöpfer als unfehlbar erwiesen haben, und keine, die nicht in der Hand anderer Ärzte ebensooft versagt als einschlägt. Kein Schlagwort ist auf diesem Gebiete so durchgedrungen, wie das von dem Nutzen der schlackenreichen und vegetabilen Diät. Wichtiger jedoch als der Reichtum an Zellulose erscheint K. die Verminderung oder besser Weglassung des Fleisches. Durch vielfache und ausnahmslose Erfahrung ist K. zu der Überzeugung gekommen, daß das Fleischeiweiß bei seiner Zersetzung im Darm einen peristaltikhemmenden Stoff erzeugen muß. Bei der fleischlosen Ernährung gibt der Verf. viel Eier, Butter und Milch und erzielt dabei, wo es erwünscht ist, die größten Gewichtszunahmen. Wird Milch verweigert, so setzt K. die Kur meistens aus, um die Gesamternährung nicht zu gefährden. Es kommt vor, daß in den ersten Tagen die Milch zu stopfen scheint; dann wird, wenn es durchaus nötig ist, mit Klistier nachgeholfen. Doch wird dieses Stadium regelmäßig überwunden und brauchen dann als stopfend bekannte Speisen, wie Kakao, Schleimsuppen und Breie nicht mehr im geringsten gescheut zu werden.

Neubaur (Magdeburg).

46. E. Klein. Zur Behandlung der Obstipation.

(Therapie der Gegenwart 1906. Mai.)

K. teilt die Vorschriften mit, die in der Schweninger'schen Schule bei Behandlung der Obstipation beobachtet werden. Sie lauten:

1) Nichts Fettes genießen, ehe nicht Stuhlgang erfolgt ist; denn die Ansicht der Schweninger'schen Schule geht nicht dahin, durch Vergrößerung der Stuhlmassen deren Entleerung mechanisch zu erzwingen.

2) Nur Flüssiges genießen! das heißt: Salz-, Zucker-, Selterswasser, reines Wasser, Milch, Fruchtsäfte, je nach Bedarf mit kaltem oder heißem Wasser verdünnt, Kakao. Bei starkem Hungergefühl: Suppen von Wasser, Milch, Obst, Gemüsen, Mehl, Körnerfrüchten, dünn eingerührt. Bei Blähungen: öfter am Tag etwas (10—15 Kaffeelöffel voll) kochend heißen Pfefferminztee. Bei Erbrechen: ausschließlich kleinste und allerkleinste, allenfalls tropfenweise, in kurzen Zwischenräumen gereichte Mengen heißer Flüssigkeit; allenfalls im Liegen zu schlucken. Falls nach 2—4 Tagen kein Stuhlgang erfolgt, ist ein mild wirkendes Abführmittel gestattet. (Rhabarberwurzel in Stücken, Rizinusöl, eine Tamarinde, eine Glyzerin- oder Ölspritze; jedoch keinesfalls das gleiche Mittel zweimal hintereinander gebrauchen, sondern in Reihenfolge abwechseln.)

3) Wenn Stuhl erfolgt ist, ob mit, ob ohne Mittel, dann genießen: Mehlspeisen, Milchbreie von Reis, Gries, Sago, Haferflocken, Buchweizen, Graupen, Grütze u. dgl., Gemüse in Breiform, Salate, Kompott, Obst, weißen Käse, Butterbrot.

4) Am nächsten Tage wieder mit flüssiger Nahrung beginnen und dabei bleiben bis zum nächsten Stuhlgange.

Verboten bleibt: Fleisch, Eier, Fleischsuppen und Fleischsaucen, Kaffee, Tee, alkoholische Getränke.

Neubaur (Magdeburg).

47. W. Zweig. Zur Diagnose und Therapie des chronischen Dickdarmkatarrhs.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Z. hat den Boas'schen Schlauch, den derselbe zur Probespülung des Dickdarmes benutzt, durch ein dickwandiges Glasrohr ersetzt, das an seinem oberen Ende stumpf abgerundet endet und in einer Entfernung von 2—3 cm vom Ende zwei ovale, einander gerade gegenübergestellte Öffnungen besitzt. Der Länge nach läuft im Glasrohr eine Scheidewand, welche das Rohr in zwei miteinander nicht kommunizierende Hälften teilt. Die eine Hälfte des Glasrohres steht mit einem Schlauch und Trichter in Verbindung, welche zur Zuleitung des Wassers

dienen, während die andere Hälfte mit einem kurzen Gummischlauche verbunden ist und das abfließende Wasser in ein darunter gestelltes Glasgefäß leitet.

Nachdem das gut eingefettete Glasrohr in den Anus eingeführt ist, schüttet der Untersucher in den hoch erhobenen Trichter 1/2 Liter Wasser, worauf unter gurrenden Geräuschen die in dem Apparate zirkulierende Luft durch die eine Öffnung in das Rektum und von diesem aus durch die zweite Öffnung in das Abflußrohr entweicht. Nun folgt das Spülwasser nach und bespült das Rektum, um dann wieder in das bereitstehende Glasgefäß zu laufen. Eine Verlegung der Öffnungen des Glasrohres mit Kot kann nicht eintreten.

Zu therapeutischen Zwecken macht Z. Bespülungen des Mastdarmes mit Kamillentee und im Anschluß daran Spülungen mit antiseptischen oder schleimlösenden Mitteln. Als antiseptische Mittel werden gebraucht: Borsäure, Natrium salcylicum, Thymol, Lysol, 1 Teelöffel auf 1 Liter warmen Wassers; schleimlösend wirken Karlsbader Wasser, Aqua calcis, Natriumbikarbonat, Natriumazetat, 1 Kinderlöffel auf 1 Liter Wasser. **Neubaur** (Magdeburg).

48. **Vicolini.** Sulla cura del prolasso rettale con la Paraganglina Vassale.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 15.)

Verf. berichtet über Heilung von Prolapsus ani durch inneren Gebrauch von Paraganglin Vassale.

Er erwähnt außerdem 18 Fälle aus der Literatur, bei welchen sich das Mittel in Klysma in gleicher Weise wirksam erwies; indessen scheint die Wirkung bei interner Anwendung eine promptere. **Hager** (Magdeburg-N.).

49. **T. Pfeiffer.** Über Ausnutzung von Eiweißklistieren.

(Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie 1906. Bd. III.)

Verf. diskutiert zunächst die Methoden, um Resorption von Eiweißkörpern aus dem Darme nachzuweisen, und weist die Fehlerquellen der Bestimmung durch Stoffwechselversuche, Ausnutzungsversuche und Versuche am ausgeschalteten Darme nach. Dagegen hält er die Methode, fremde Eiweißkörper durch Präzipitinerzeugung nachzuweisen, für einwandsfrei, wenn nur die Einwirkung der Verdauungsfermente fehlt. Verf. hat nun an Menschen und Kaninchen derartige Versuche angestellt. Sie ergaben, daß im Dickdarme Pepsin, Trypsin, Pankreasdiastase keine Rolle mehr spielen, während die Dünndarmdiastase in den Fäces erhalten bleibt. Rektal zugeführtes Rinderserum und Eiereiweiß werden unverändert nicht oder nur unbedeutend resorbiert und jedenfalls nur in ganz geringem Maße tryptisch gespalten. Genuine Eiweißkörper werden im Klysma sehr mangelhaft ausgenutzt und können den Stickstoffbedarf des Körpers bei weitem nicht decken. **F. Jessen** (Davos).

50. **Pollatschek.** Über Bleibeklistiere.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Gegen chronische Diarrhöen empfiehlt P. Klysmen von 50—100, nur selten 150 g Karlsbader Sprudel in einer Temperatur von 48—52° C, die im Darme zurückgehalten werden müssen, was nach einiger Übung meist auch gelingt. Wenn die Pat. nach einer Kur in Karlsbad diese Klistiere auch zu Hause fortsetzen — anfangs 2—3mal täglich —, so können diese auch mit abgekochtem Wasser oder mit physiologischer Kochsalzlösung gemacht werden. Auch bei Diarrhöen auf nervöser Basis wirkten diese Klistiere manchmal günstig. **Poelchau** (Charlottenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von H. Unverricht in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 36. Sonnabend, den 8. September. 1906.

1. J. **Ryba.** Die Insuffizienz der Aortenklappen und ihr Verhältnis zur Syphilis.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 218.)

Seit Jahren wird in der Klinik Thomayer die Beobachtung gemacht, daß die im Alter von 30—50 Jahren auftretende Aorteninsuffizienz so häufig bei Syphilis vorkommt, daß das Zusammentreffen der beiden Krankheiten mehr als ein bloßer Zufall sein muß. Von

1902—1905 wurden 65 Fälle von Aorteninsuffizienz beobachtet, davon standen 26 im Alter von 30—50 Jahren. Bei 31 Fällen (= 48%) konnte Lues teils sicher (Sektion 8 Fälle), teils mit größter Wahrscheinlichkeit konstatiert werden, während man die gewöhnlichen ätiologischen Momente (Rheumatismus, Chorea, Angina usw.) ausschließen konnte. In den sezierten Fällen fand sich eine chronische Aortitis, die heutzutage als gummös aufgefaßt wird. Außerdem bestand in diesen 8 Fällen eine Dilatation der aufsteigenden Aorta, so daß eine relative Insuffizienz der Aortenklappen zustande gekommen war; viel seltener fand sich eine Sklerose der Klappen.

Die ersten Symptome der Aorteninsuffizienz traten 15—17 Jahre nach der luetischen Infektion auf. 18 Kranke boten okulopupilläre Symptome dar, 6 Kranke außerdem gleichzeitig die Symptome der Tabes. In der Mehrzahl der letal abgelaufenen Fälle bestanden psychische Symptome. — Die Pat. waren fast durchweg kräftige, robuste Personen (47 Männer, 18 Weiber). **G. Mühlstein** (Prag).

---

2. **A. Calabresse.** La souffle systoliques de l'insuffisance aortique pure.

(Presse méd. 1906. Nr. 28.)

Nach Couto soll das systolische Geräusch, welches auch bei der reinen Insuffizienz der Aorta häufig gehört wird und über dessen Erklärung noch keine Einigkeit unter den Autoren herrscht, davon herrühren, daß während der Anspannungszeit des Ventrikels das Blut von der Aorta nach dem Ventrikel fließt. C. zeigt ihm gegenüber, daß eine Anspannungszeit bei der Aorteninsuffizienz überhaupt nicht existiert, und sucht die Erklärung in dem großen Unterschiede der Druckspannung im Ventrikel und in der Aorta im Beginne der Systole. Läßt diese Druckdifferenz bei Erlahmung des Ventrikels nach, so verschwindet das Geräusch. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

3. **Cluzet.** Sur la radioscopie des anévrismes de la crosse de l'aorte.

(Province méd. 19. Jhg. Nr. 10.)

Bei zwei Kranken, die bei der physikalischen Untersuchung keine Anomalie zeigten, wurde radioskopisch ein Aneurysma des Aortenbogens gefunden. Bei zwei anderen, die perkussorisch rechts ein Aneurysma vermuten ließen, wurde neben diesem auch linkerseits eins durch die Röntgenstrahlen nachgewiesen. Gerade die links liegenden Aortenaneurysmen entziehen sich oft der Diagnose bei Anwendung der sonstigen Untersuchungsmethoden und werden erst mit Hilfe der Durchleuchtung gefunden. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

4. **Bocciardo.** Le scosse laterali del capo quale sintoma differenziale fra le diverse localizzazioni degli aneurismi dell' aorta toracica.

(Policlinico 1906. Februar.)

Das Symptom der lateralen Kopfstöße bei Aortenaneurysmen kann in zwei entgegengesetzten Richtungen erfolgen und, wie man sich auch den Mechanismus der Entstehung des Symptomes zurechtlegen mag, im Verein mit anderen semiologischen Daten lassen sich die beiden verschiedenen Richtungen, wofür auch die von B. angeführten beiden Fälle sprechen, so erklären, daß die Aneurysmen des aufsteigenden Aortenastes des Truncus brachiocephalicus und der Subclavia dextra Kopfstöße von links nach rechts, dagegen Aneurysmen des absteigenden Traktus Stöße im entgegengesetzten Sinne von rechts nach links bewirken. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

5. **W. Osler.** Aneurysm of the abdominal aorta.

(Lancet 1905. Oktober 14.)

O. sah — unter ungefähr 18000 Kranken — im ganzen 16 Fälle von Aneurysma der Aorta abdominalis, 14 davon bei Männern; 9 der Kranken zählten unter 40 Jahren, bei 3 hatte das Leiden vor dem 30. begonnen. Syphilis war 9mal sicher, 4mal zweifelhaft vorhanden, 10mal lag Alkoholismus vor. 12mal war das Aneurysma sackförmig, bei 3 hatte sich nach seiner Ruptur eine diffuse Blutgeschwulst ausgebildet, eins war ein Aneurysma dissecans. 2mal wurde die Affektion erst bei der Autopsie gefunden; bei 13 von den übrigen Kranken war der charakteristische dumpfe, oft ganz außerordentlich gesteigerte Schmerz vorhanden. Nausea und Erbrechen war 2mal frühzeitig und in schwerer Form zugegen, Obstipation sehr häufig, intermittierendes Hinken 1mal. Der aneurysmatische Tumor kann auf den Magen und auf das Duodenum drücken und gelegentlich zu Dilatation des Magens und selbst des Ösophagus führen.

O. verweilt ausführlich bei den verschiedenen Formen von lebhafter Pulsation der Bauchaorta und der Tumoren, welche nach Ruptur jener Aneurysmen sich ausbilden.

Spontanheilungen beobachtete er gelegentlich. Von Gelatineinjektionen sah er keinen Nutzen. Einzelne Besserungen wurden unter 7 Fällen erzielt, bei denen nach Laparotomie ein Draht in den aneurysmatischen Sack eingeführt und durch ihn ein elektrischer Strom geleitet wurde. **F. Reiche** (Hamburg).

---

6. **Revenstorf** (Hamburg). Über traumatische Aortenwandrupturen, mit besonderer Berücksichtigung des Mechanismus.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 4.)

Die Aorta kann wie jedes Gefäß auf zweierlei Art zur Ruptur gebracht werden, nämlich durch übermäßige Steigerung des Innendruckes (Überschreitung der Kohäsionsgrenze) und durch übermäßige

Dehnung in der Längsrichtung (Überschreitung der Elastizitätsgrenze); ferner kommt noch eine event. direkte Läsion, z. B. durch spitze Knochenfragmente in Betracht. Verf. erklärt die einzelnen mechanischen Möglichkeiten und führt zur Veranschaulichung außer den Beobachtungen anderer Autoren eigene Sektionsbefunde und die Ergebnisse von Tierexperimenten an. **Einhorn** (München).

---

7. **W. Ophuls** (San Francisco). Some notes on arteriosclerosis of the aorta.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Juni.)

Durch Untersuchungen und Experimente an atheromatösen Aorten glaubte Thoma früher nachgewiesen zu haben, daß an den Stellen, wo die Intima verdickt ist, Erweichung und Schwund der Muskulatur der Aortenwand voraufgegangen ist. O. hat diese Versuche wiederholt, indem er die Aorta mit den Interkostalarterien herausnahm, alle Öffnungen unterband und sie mit Paraffin unter einem Druck, der dem Blutdruck entsprach, anfüllte. Seine Ergebnisse weichen von denen Thoma's ab, insofern er die Muskulatur der Aortenwand auch an den atheromatösen Stellen unversehrt fand. O. hatte bei seinen Untersuchungen lediglich Aorten ausgewählt, bei denen der atheromatöse Prozeß erst in den Anfängen war; damit erklärt er den Unterschied seiner Ergebnisse von denen Thoma's. Nach O.'s Auffassung kann jedenfalls eine Schädigung der Muskulatur nicht das Primäre sein.

Ferner teilt O. die Ergebnisse der Untersuchung von 75 Aorten in verschiedenen Stadien der Atheromatose mit. Die Atheromatose ist nach seiner Auffassung ein einheitlicher Prozeß; er will weder verschiedene Formen noch verschiedene Stadien unterscheiden. Der Krankheitsprozeß ist niemals auf eine einzelne Schicht der Aorta beschränkt, sondern ergreift alle Schichten, wenn auch mit verschiedener Intensität. In den Riesenzellen, die am Rande nekrotischer Stellen vorzukommen pflegen, sieht er auch nicht Zeichen einer syphilitischen Form der Atheromatose, sondern er faßt sie nur als Fremdkörperriesenzellen auf, die infolge des Zerfalles elastischer Fasern sich gebildet haben. **Classen** (Grube i. H.).

---

8. **Velich.** Studien über den Einfluß des Nervensystems auf den Puls.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

9. Derselbe. Idem.

(Ibid. Nr. 22.)

Bei seinen Studien über die experimentelle Erklärung der Ursachen der Pulsfrequenzänderungen bei der Atmung gelangt V. zu folgenden Schlüssen. Die inspiratorische Pulsbeschleunigung ist in der Weise zu erklären: bei Reizung des Respirationszentrums gehen die Impulse zu den Inspirationsmuskeln; sind die Impulse mächtiger, so irradiieren sie auf die den Herzpuls beschleunigenden Nervenfasern. Die Reize

der Inspirationszentren ruft also das Inspirium hervor, eine aktive Erscheinung, welche eine Muskelarbeit erfordert, und zwar eine um so größere, je tiefer das Inspirium ist. Inzwischen geht aber die Innervation auf die beschleunigenden Nervenfasern über, ähnlicherweise wie bei jeder anstrengenden Muskelarbeit überhaupt, und zwar um so mächtiger, je mehr die Inspirationsmuskeln angestrengt werden. Daraus folgt, daß beim protrahierenden tiefen Inspirium eine viel bedeutendere Pulsbeschleunigung als bei gewöhnlicher Respiration entsteht. Eine weitere Frage ist die, wodurch die Pulsverlangsamung beim Exspirium bedingt ist. Nachdem die Kontraktion der Respirationsmuskeln einen bestimmten Grad erreicht hat, kommt es zur Reizung der sensitiven, zwischen den Muskelfasern verlaufenden Nerven. Die Reizung schreitet zum verlängerten Marke, geht dort auf die Vaguszentren über, und so entsteht die reflektorische Irritation dieser Zentren, aus welchen die Pulsverlangsamung während der Exspiration resultiert.

Die Pulsbeschleunigung beim Stehen, und namentlich die orthostatische Tachykardie, werden in folgender Weise erklärt: Beim Aufstehen werden ganze Muskelgruppen innerviert, welche sich in liegender Stellung verhältnismäßig in Ruhe befinden, und es kommt dabei zum bestimmt gesteigerten Tonus der Muskeln der Extremitäten, sowie des Rumpfes. Dabei irradiieren die zu den beteiligten Muskeln ausgehenden Impulse auch auf die die Herztätigkeit beschleunigenden Apparate, und zwar um so mehr, je anstrengender das Aufstehen und das weitere Stehen ist. Aus diesem Grunde geht auch bei einem gesunden, nicht ermüdeten Menschen die anfängliche Pulsbeschleunigung rasch vorüber. Je bequemer das Stehen ist, je weniger daher die Muskeln innerviert werden müssen, je ruhiger und regelmäßiger die Muskelinnervation ist, desto weniger kommt es zur Irradiation der Innervation, desto geringer sind die Pulsdifferenzen bei Änderung der Körperstellung. Bei geschwächten und erschöpften Personen, für welche das Stehen eine Anstrengung ist, müssen die Impulse, welche die Muskeln in der zum Stehen notwendigen Kontraktion erhalten, fortwährend gesteigert werden, daher irradiieren diese Impulse auch immer mehr und mächtiger auf die beschleunigenden Bahnen, infolgedessen wird die Pulsfrequenz immer größer.

Seifert (Würzburg).

---

10. **T. Schilling.** Über Blutdruckmessungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 23.)

Die vorliegenden Untersuchungen beschäftigen sich mit der Blutdruckmessung nach Riva Rocci; Sahli empfiehlt eine schmale Manschette, weil die bahnende Arbeitsleistung der Pulswelle mit der Breite der Manschette zunimmt und dementsprechend zu geringe Werte abgelesen werden. Demgegenüber ist der Standpunkt von Recklinghausen der, daß breite Binden (12—15 cm) zu nehmen seien, weil nach seinen Untersuchungen die Blutdruckwerte um so höher werden, je dicker die Weichteile sind und je schmäler die angewandte Manschette ist. Nachprüfungen des Verf.s ergaben, daß die Manometer

werte bei schmalen Manschetten höher als bei breiten werden. Gleichzeitige Messungen an beiden Armen ergaben, daß an dem dickeren Arm, welcher der Kompression mehr Widerstand entgegensetzt, auch höhere Blutdruckwerte abgelesen werden. Weitere Bestimmungen zeigten, daß gleichmäßige Werte an beiden Armen sich erzielen lassen, wenn man Binden von 12 cm Breite anwendet. Noch breitere Binden bieten keine weiteren Vorteile. In Tierversuchen fand Verf. für seine Ansicht, daß schmale Binden eine ungenügende Tiefenkompression entfalten, eine Bestätigung. Der Blutdruck des normalen erwachsenen Mannes wird bei Benutzung der 12 cm-Binde in den Grenzen von 110 und 125 mm schwankend angegeben.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

11. **Oddo et Achard.** Recherche sur la tension artérielle chez les convalescents.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 7.)

Beim Normalen steigert eine vorübergehende Anstrengung den Blutdruck, eine länger dauernde setzt ihn herab. Rekonvaleszenten zeigen die letztere Erscheinung schon bei mäßigen Anstrengungen, der Ausgangsblutdruck kann in diesem Falle normal gewesen sein.

Die Rekonvaleszenten, deren Blutdruck niedrig war, zeigten nach Stiegensteigen keine Druckerhöhung oder wenigstens nur eine sehr geringe (1 cm gegenüber 2—3 cm beim Gesunden), die Erniedrigung vollzog sich plötzlich oder schrittweise und erreichte 4—5 cm in 2—3 Minuten, dann ging der Blutdruck langsam in die Höhe. Von Woche zu Woche wurde der Abstieg geringer. Die Pulszahlen verhalten sich umgekehrt, so daß im Laufe der Rekonvaleszenz die Kurven sich nähern.

Bei schleppender Erholung sind die wöchentlichen Unterschiede gering, es tritt nach Anstrengung auch Bradykardie auf.

Eine dritte Gruppe hat zunächst niederen Druck, der nach Anstrengung zunächst sinkt, in der Ruhe dann steigt, um gleich wieder zu fallen, oder der zuerst niedere Blutdruck steigt, bleibt aber unsicher; endlich gibt es noch Fälle, in denen er nicht mehr nach dem Anstieg niedriger wird.

Die Rekonvaleszenten mit normalem Anfangsblutdruck verhalten sich wie die mit niedrigem, nur geht hier die Rückkehr zur Norm rascher.

Diejenigen Rekonvaleszenten, die eine Erhöhung des Blutdruckes von Anfang an aufwiesen, ließen sich in zwei Gruppen teilen: zur ersten gehörten Männer in reiferem Alter mit verhärteten Gefäßen und langsamem, unregelmäßigem Puls; sie zeigten keine Erniedrigung durch Anstrengung.

In der zweiten waren meist erregbare junge Leute, vor allem Weiber mit sehr raschem Puls. Die Erniedrigung war bei ihnen eine große. Mit zunehmender Besserung nimmt der Ausgangsblutdruck ab, die Erniedrigung wird ebenfalls geringer.

Interkurrente Krankheiten ändern den Verlauf. Haltlosigkeit in jeder Beziehung charakterisiert das Verhalten des Gefäßsystems in der Rekonvaleszenz, daher auch die Neigung zur Arhythmie.

Die Versuche wurden gemacht, indem zunächst Puls und Blutdruck gemessen wurden, dann die Kranken eine Anstrengung machten und dann, wie zuvor, Puls und Blutdruck von Minute zu Minute gemessen wurden.

Die Verff. erklären die Ergebnisse so:

Das Herz kann entweder sofort ermüden, der Blutdruck sinkt dann alsbald, oder es kann zunächst noch dem vermehrten Blutbedürfnis nachkommen und erlahmen, wenn die Venen die größere Blutmenge zurückführen. Die Muskulatur der Gefäße wird durch die vermehrte Blutmenge zunächst in Anspruch genommen, ermüdet aber dadurch rasch und trägt durch Erschlaffung ihrerseits zum Sinken des Blutdruckes bei.

Die Innervation des Herzens und der Gefäßwände ist gestört bei den Rekonvaleszenten.

O. und A. empfehlen Tonika bei längerem anormalen Verhalten.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

12. **A. Moutier.** De l'influence de la vieillesse sur la pression artérielle.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 10.)

M. hat häufig 70- und 80jährige Greise gefunden, die gleichen Blutdruck wie ein normaler Erwachsener hatten, selten solche mit höherem, gelegentlich solche mit niedererem Blutdrucke.

Wo sich Drucksteigerung findet, scheint sie durch Arteriosklerose bedingt zu sein und nicht mit der normalen Entwicklung des Organismus zusammenzuhängen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

13. **A. Bingel.** Über die Messung des diastolischen Blutdruckes beim Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Bei der gewöhnlichen Blutdruckmessung mit dem Sphygmomanometer von Riva Rocci wird als systolischer Blutdruck der Druck bezeichnet, welcher erforderlich ist, um den Radialpuls zum Verschwinden zu bringen. Der Druckaufwand, der gerade nötig ist, um eben eine Verkleinerung der Pulsordinate hervorzurufen, entspricht dem diastolischen Blutdrucke. Pulsdruck ist die Differenz von systolischem und diastolischem Blutdrucke. Sahli hat zur präzisen Registrierung bei den betreffenden Versuchspersonen gleichzeitig den Jaquet'schen Sphygmographen und Sphygmomanometer angelegt. Zur Anstellung der Versuche waren zwei arbeitende Personen erforderlich. Verf. hat einen Apparat konstruieren lassen, welcher die Hilfeleistung durch eine zweite Person entbehrlich macht. Der Apparat ist im wesentlichen ein Quecksilbermanometer, das bei steigendem

Druck elektrische Stromkreise schließt und öffnet und damit einen auf eine Luftübertragung wirkenden Elektromagneten bewegt. B. fand in der Norm als durchschnittlichen Wert des diastolischen Druckes 60—80 mm Hg, als Wert des Pulsdruckes 40—50 mm. Der Pulsdruck bei der Aorteninsuffizienz, deren diastolischer Druck meist erniedrigt war, betrug 60—100 mm Hg. Bei der chronischen interstitiellen Nephritis ergab die Messung den hohen Pulsdruck von 770—110 mm Hg bei Erhöhung des diastolischen Druckes außerdem. Die Messung des Pulsdruckes gibt jedenfalls die zuverlässigsten Resultate zur Beurteilung der pathologischen Physiologie des Kreislaufes; sie erlaubt für jeden pathologischen Zustand das absolute Sahli'sche Sphygmogramm aufzustellen. C. **Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

14. **Ledderhose** (Straßburg). Studien über den Blutlauf in den Hautvenen unter physiologischen und pathologischen Bedingungen.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 3 u. 4.)

L. hat beobachtet, daß an den Hautvenen der unteren Extremität tiefe Inspiration Anschwellung, die Exspiration dagegen Abschwellung hervorruft. Bei der oberen Extremität ist in der Regel ein entgegengesetztes Verhalten (Zusammenfallen bei Inspiration, Anschwellen bei Exspiration) zu sehen. Das durch die Atmung sich in den Hautvenen zurückstauende Blut wird von den Venenklappen nicht aufgehalten, sondern geht distal über dieselben hinaus. Das entgegengesetzte Verhalten des venösen Blutlaufes der Extremitäten bei der Atmung ist einem gleichmäßigen Einfließen des Blutes in den rechten Vorhof förderlich und deshalb eine für den allgemeinen Blutkreislauf zweckmäßige Einrichtung. Dieselben Folgerungen hat auch Mosso aus seinen Versuchen über die Physiologie des Blutkreislaufes gezogen.

Bei der Inspiration wird aus der Vena cava superior infolge Druckherabsetzung im Thorax eine relativ größere Blutmenge in das Herz entleert als bei der Exspiration; bei der Vena cava inf. ist wegen des während der Inspiration gesteigerten abdominellen Druckes und der dadurch geschaffenen Verengerung der abdominalen Venen das Verhalten gerade umgekehrt.

Die Venenklappen stehen, solange das Blut fließt, d. h. der Kreislauf keine schwerere Störung erlitten hat, offen und wirken auch nicht abschwächend auf den von der Blutsäule auf die Gefäßwände und Venenwurzeln ausgeübten Druck. Gemäß ihrer regelmäßigen Anordnung distal von der Einmündung der Seitenäste scheinen sie die Aufgabe zu haben, wie ein Wehr im Hauptstrom das Einströmen aus den Seitenbahnen zu erleichtern.

Die Erfolge der Trendelenburg'schen Saphenaunterbindung bzw. Resektion basieren auf der von Braune entdeckten, am Leistenbande zur Geltung kommenden Absaugvorrichtung, welche durch den Gehakt unterstützt wird und das Blut aus der Vena femoralis proxi-

malwärts saugt. Durch die Entleerung gewinnen die Venen ihre Elastizität und Spannung wieder, wenn nicht bereits eine zu große Überdehnung eingetreten ist. Das ursächliche Moment für Varicenbildung liegt in letzter Linie in einer angeborenen Schwäche der Venenwand, die, wenn auch infolge der gesteigerten Druck- und Spannungsverhältnisse in ihren Muskel- und elastischen Formbestandteilen hypertrophisch, sich diesen schließlich nicht mehr anzupassen vermag.

Einhorn (München).

---

15. **Bernhardt.** Über Vorkommen und Ätiologie einseitiger Trommelschlägelfinger.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Bei einem 62jährigen Tischler, welcher früher an Lues gelitten hatte, bestanden seit Jahren heftige Schmerzen, welche vom rechten oberen inneren Schulterblattwinkel begannen, an der Außenseite des Oberarmes hinabzogen und längs der Ulna bis in die Fingerspitzen ausstrahlten. Das Handgelenk rechts erschien verdickt, die ganze Hand und die Finger plump. Die Nagelphalangen zeigten Trommelschlägelform. Auch Störungen der Empfindungen und des Kältegefühls waren vorhanden, ebenso eine Aufhebung resp. Herabsetzung der faradischen und galvanischen Muskelbewegbarkeit. Die linke obere Extremität, ebenso die Beine, Mastdarm und Blase wiesen keine Abweichung von der Norm auf. Da sich in der rechten Schlüsselbeingrube eine kleinapfelgroße pulsierende Geschwulst fand, so wurde es wahrscheinlich, daß ein Aneurysma der Aorta ascendens, der Anonyma und des Aortenbogens vorliege, was durch die Röntgenaufnahme bestätigt wurde. Ferner bestand noch ein Unterschied in der Weite der Pupillen auf beiden Seiten. Der Druck des Aneurysmas auf den Plexus brachialis ist wohl die Ursache der beschriebenen Störungen. Die überstandene Lues, sowie die Beschäftigung des Pat., der vielfach mit nach unten und rechts geneigtem Kopfe (beim Polieren) gearbeitet hat, bilden wohl die Ätiologie des Aneurysmas.

Poelchau (Charlottenburg).

---

16. **V. Libenský.** Zur Kasuistik der Spontanfrakturen.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 633.)

Ein 36jähriger Mann erlitt ein minimales Trauma gegen das rechte Schulterblatt; die Weichteile blieben dabei unverändert, und der Pat. konnte weiter arbeiten. Ärztliche Hilfe suchte derselbe wegen Schmerzen in der Brust, Husten und blutigen Auswurfs, wegen Appetitmangel, Gewichtsverlust und leichter Schmerzen in der rechten Hand. Bei genauer Untersuchung konstatierte man eine doppelte Fraktur der rechten Skapula und einer Rippe, sodann die Symptome der Syringomyelie: Dissoziation der Temperaturempfindungen, Analgesie, Facialisparese, Main succulente, trophische Störungen der rechten Hand, Skoliose, gesteigerte Patellarreflexe. Trotz des Traumas glaubt der

Autor an eine Spontanfraktur, die durch intensiven Muskelzug bei der Abwehrbewegung entstanden war. **G. Mühlstein** (Prag).

---

17. Lacassagne. De la mort subite.

(Province méd. 18. Jahrg. Nr. 7.)

Die Diagnose »Mors subitanea« sollte nur bei plötzlichen Todesfällen ohne direkte äußere Ursache gestellt werden; wegen der anscheinenden äußeren Unversehrtheit wird sie gelegentlich gestellt, wo der Tod durch Chok eintrat: bei Stößen auf den Leib, die Genitalien, inneren Verletzungen.

Die Zahl der jährlich verzeichneten Fälle von Mort subite scheint in den letzten Jahrzehnten (in Frankreich) zu wachsen, sie schwankt jährlich sehr für die Männer, für die Frauen bleibt sie gleichmäßig, nimmt mit dem Lebensalter zu und ist in der kalten Jahreszeit am größten. Überreiche Stickstoffzufuhr und Alkoholgenuß erhöhen die Disposition. Da die einzelnen Organe füreinander eingreifen, wird wohl nur ein durchaus kranker Organismus der Mort subite zufallen.

Als auslösende Anlässe sind zu nennen: Kälte, bei Nervenleidenden im weitesten Sinne des Wertes gelegentlich die unbedeutendsten Verletzungen, Zerreißung von Aneurysmen, Herzstillstand bei Coronarsklerotikern, Gehirnanämie beim Übergang von der liegenden zur aufrechten Stellung und, wie Verf. mit Namensnennung oder Hinweis auf einen bekannten Fall der letzten Jahre anführt, der Koitus.

Unter den Grundkrankheiten sind Herz- und Nierenleiden an erster Stelle zu nennen, ein Teil der plötzlichen Todesfälle durch Lungenödem ist ihnen zuzuzählen.

Pleuraverwachsungen können unter gewissen äußeren Bedingungen (Aufenthalt in schlechter Luft), Magendehnungen auf reflektorischem Wege durch Würgen und Behinderung der Zwerchfellexkursionen den Tod herbeiführen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

18. Charrin et Jardry. Hyperthermies opératoires aseptiques.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 13.)

Durch aseptisches Einführen von arteriellem Blut eines Hundes unmittelbar in dessen Peritonealhöhle wird in kurzer Zeit eine Temperatursteigerung bewirkt, die rasch wieder verschwindet.

Die Erklärung dürfte sich aus dem Reichtum des Blutes an Stoffen ergeben, die an sich schon Temperaturerhöhung hervorrufen, wenn sie aseptisch einverleibt werden: Salze, Eiweißkörper u. dgl. Von Wichtigkeit ist es, derartige Fieberanfälle, wie sie nach Operationen, Geburten auftreten, richtig zu beurteilen, schon wegen der Prognose.

Das Fehlen der Inkubationszeit, der sonstigen Fiebererscheinungen, das gute Aussehen des Pat. kennzeichnet derartige Anfälle als harmlos. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

19. **J. Flesch.** Probebohrung als diagnostisches Hilfsmittel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Um Gewebsbestandteile ohne eigentliche Exzision erhalten zu können, hat F. zwei Bohrer (Hohltrepans von der Dicke von Punktionsnadeln) konstruiert, mit denen er aus Knochen und weichem Gewebe kleine Zylinder ausbohren kann, die zur histologischen Diagnose genügen. **J. Grober** (Jena).

---

20. **H. Apolant.** Über den jetzigen Stand der Krebsforschung.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Einen prinzipiellen Fortschritt hat Ehrlich dadurch erreicht, daß er den Schwerpunkt darauf legte, die Methodik der Krebsforschung der in der Bakteriologie gebräuchlichen nach Möglichkeit anzupassen, die Krebszelle selbst also gewissermaßen als Bakterium zu behandeln. Am besten sind die Resultate, die die Immunitätsfragen betreffen. Den Ausgangspunkt dieser Untersuchungen bildet die Tatsache, daß ein virulenter Mäusetumor, auf die Ratte übertragen, zunächst etwa 8 Tage hindurch stark wächst, um dann allmählich resorbiert zu werden. Wird dieser Tumor auf der Höhe seines Wachstums von der Ratte auf eine zweite Ratte verimpft, so geht er nicht mehr an, während er, auf die Maus zurückverimpft, stetig weiter wächst. Man kann die Zickzackimpfung Maus-Ratte-Maus-Ratte beliebig lange fortsetzen, ohne daß eine Abnahme der Proliferationskraft bemerkbar wäre. Da diese Tatsachen mit der Annahme von Antikörpern nicht zu vereinbaren sind, so sah sich Ehrlich veranlaßt, zur Erklärung einen neuen Immunitätsbegriff, den der atropischen Immunität, einzuführen. Damit soll ausgedrückt werden, daß für das stetige Wachstum der Mäusetumoren ein bestimmter Stoff X notwendig ist, der nur im Mäuseorganismus vorkommt, der Ratte dagegen fehlt. Der übertragene Impfbrei kann sich daher auf der Ratte nur so lange weiter entwickeln, als von der mitübertragenen Quantität des Stoffes X noch etwas vorhanden ist.

Stellt man sich im Sinne der Seitenkettentheorie an der Tumorzelle besondere haptophore Gruppen vor, die der Assimilation dieser spezifischen Nahrungsstoffe dienen, so erklärt sich auch eine zweite sehr interessante Erscheinung, daß nämlich bei Mäusen, die mit einem Tumor erfolgreich vorgeimpft sind, eine zweite Nachimpfung gewöhnlich resultatlos verläuft. Dies beruht nach Ehrlich darauf, daß der gut vaskularisierte Haupttumor die Masse der im Blute vorhandenen Nährstoffe so vollständig an sich reißt, daß für die unter viel ungünstigeren Bedingungen befindlichen, sekundär überimpften Zellen keine genügende Menge mehr übrig bleibt.

Neben der atropischen beobachtet man nun bei Ratten sowohl wie bei Mäusen eine gewöhnliche, auf Resorption von Tumorzellen beruhende aktive Immunität, die wegen ihrer praktischen Perspektive von besonderer Bedeutung ist. Ein sehr hoher Prozentsatz der mit

einem avirulenten Spontantumor erfolglos geimpften Mäuse hat durch Vorimpfung eine Immunität gegen hochvirulente Tumoren erlangt, die bei nicht vorbehandelten Tieren fast in 100% angehen. Durch mehrmalige negative Verimpfung kann vermutlich eine vollkommene Immunität erzielt werden. Ferner gibt es Tiere, die eine natürliche Geschwulstimmunität zu besitzen scheinen. **Neubaur** (Magdeburg).

---

21. **Mayet.** Sur l'inoculation du cancer.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 26.)

Verf. hat drei neue positive Ergebnisse von Erzeugung von Krebs bei Hunden durch Einspritzung löslicher Produkte menschlicher Geschwülste gehabt.

Am wirksamsten scheinen diese Stoffe zu sein, wenn man sie, im Serum des zu infizierenden Tieres gelöst, demselben langsam in die Leber spritzt (cf. Zentralbl. f. inn. Medizin 1905 Nr. 30).

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

22. **Zanoni.** Preparazione della tripsina per la cura del cancro, colla tyndolizzazione alcoolica.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 30.)

Infolge einer Mitteilung Beard's (Brit. med. journ. 1906 Januar 2) über Untersuchungen im »Institut Carnegie zum Studium des Krebses« wurde Z. ersucht, Trypsinlösungen darzustellen, um klinische Kontrollversuche bei unheilbaren Krebskranken anzustellen. Die Hauptschwierigkeit liegt darin, das Trypsin aseptisch darzustellen, ohne daß das digestive Ferment desselben geschädigt wird.

Z. beschreibt das Verfahren, mit Hilfe dessen ihm diese Darstellung nach einer Reihe vergeblicher Versuche gelang, als das der alkoholischen Tyndalisierung bei niedriger Temperatur; die keimtötende Eigenschaft fällt hierbei in erster Linie dem Alkohol zu.

Die bei diesem Verfahren angewandte Temperatur geht nicht über die normale Körpertemperatur hinaus; binnen kurzem verspricht Z. weitere Versuche über die Toxizität dieses Trypsins und die von demselben bei Krebs erzielten Resultate. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

23. **Tucker.** A case of sarcoma of the lacrymal gland.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 26.)

Bei einem 35jährigen Manne war der rechte Bulbus durch einen von der Tränendrüse ausgehenden Tumor völlig verdrängt und komprimiert; angeblich bestand die Geschwulst etwa 5 Monate lang. Es wurde die Geschwulst entfernt, auch erwies sich Enukleation des kranken Bulbus notwendig. Der Tumor, der einen Durchmesser von ca. 3 cm hatte, ergab sich bei mikroskopischer Untersuchung als Spindelzellensarkom. Obiger Fall verdient wegen seiner Seltenheit Interesse. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

24. O. Lubarsch. Zur Myelomfrage.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. Hft. 2.)

Auf Grund neuerer Erfahrungen hält Verf. an seiner früheren Auffassung, daß das Myelom kein echtes Blastom ist, fest. Es stellt vielmehr eine Systemerkrankung des lymphatisch-hämatopoetischen Apparates dar. Der Krankheitsbegriff ist nicht auf ausschließlich das Knochenmark betreffende hyperplastische Veränderungen zu beschränken; mindestens empfiehlt es sich, mit Sternberg ein lymphatisches von einem myeloiden Lymphom zu unterscheiden.

Reckzeh (Berlin).

---

25. A. Ori (Siena). La diagnosi delle alterazioni del maiz in chicchi ed in farina.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 11—13.)

Der Nachweis, ob Mais in Körnern oder als Mehl verdorben ist, ist von größter Wichtigkeit für die Prophylaxe der Pellagra, dieser, unter der maisverzehrenden Bevölkerung so verheerenden Krankheit. Die bisher üblichen Proben sind nun, wie O. darlegt, nicht brauchbar genug; denn sie lassen die Verderbnis erst dann erkennen, wenn diese schon so weit vorgeschritten ist, daß sie auch mit den Sinnen wahrgenommen wird. O. hat deshalb nach einer Probe gesucht, welche schon die ersten Spuren beginnender Zersetzung erkennen läßt. Er bedient sich dazu des Wasserstoffsuperoxydes, welches, wie Giusti gezeigt hat, sich unter der Einwirkung von Bakterien zersetzt.

Man vermischt eine gewisse Menge Maismehl mit Glyzerin, rührt um, filtriert ab und setzt zum Filtrat einige Tropfen H_2O_2; bilden sich Gasblasen, so war der Mais verdorben. Die Verderbnis rührt von einem flüssigen Ferment her.

Um den Grad der Verderbnis beurteilen zu können, empfiehlt es sich, außerdem noch zu prüfen, in welchem Maße ein mit Glyzerin und Alkohol hergestelltes Extrakt des Mehles invertierend auf eine Lösung von Traubenzucker von bestimmter Konzentration wirkt.

Die Reaktion mit H_2O_2 ist empfindlicher als die von Gosio angegebene mittels Eisenchlorür; die genauesten Resultate ergibt jedoch die Zuckerprobe.

Der Nachweis, ob Maiskörner verdorben sind, geschieht durch den Keimversuch, wenn von 100 Körnern im Brutschranke nach 3 Tagen wenigstens 90 aufgekeimt sind, so gilt der Mais für gut; sind es weniger, so ist der Mais für verdächtig zu halten. Eine Keimfähigkeit von mindestens 80%, wie sie in einem Regierungsschreiben gefordert wird, hält O. für zu niedrig gegriffen.

Der Mais verdirbt sehr schnell, wenn er nicht sorgfältig aufbewahrt wird. Schon nach 1 Monat hat, wie O. an Versuchen zeigt, ein Drittel der Körner ihre Keimfähigkeit verloren. Am besten hält er sich im Winter; im Frühjahr verdirbt er sehr schnell, weshalb gerade im Frühjahre die schwersten Fälle von Pellagra beobachtet zu werden pflegen.

Classen (Grube i. H.).

---

26. **Th. Hoffa.** Über eine hygienische Verbesserung der Frauenkleidung.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 3.)

H. empfiehlt an Stelle des Korsetts, auch des Reformkorsetts, das gar nicht zu gebrauchen ist, ein Mieder, das ganz aus einem schmiegsamen, porösen Trikotgewebe hergestellt und mit Schultertraggurten versehen ist. Zur Befestigung der Unterkleider dienen besondere Knöpfe, die beiderseits seitlich in der Axillarlinie und hinten in der Mittellinie sitzen. Durch diese Anordnung und durch die Verlaufsrichtung der Träger wird erreicht, daß die Last in passender Weise auf Schultern und Rücken verteilt wird. Das Mieder behindert die Körperbewegungen in keiner Weise, so daß es sogar beim Turnen getragen werden kann.

Auf jeden Fall tritt H. ganz energisch dafür ein, daß das Mieder an Stelle des Korsetts getragen werden soll von Kindern und heranwachsenden Mädchen, Schwangeren und Stillenden, Anämischen, zu Lungenleiden disponierten oder an solchen Leiden Erkrankten, Herzkranken, von Pat. mit Gallensteinen, Magen- und Leberleiden, Enteroptose, bei Stauungen im Pfortadergebiete, bei chronischer Obstipation und bei Skoliosen.

Das Mieder wird von der Firma Wwe. Carl Fischer in Barmen angefertigt. **Neubaur** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

27. **M. Neuburger.** Geschichte der Medizin. Bd. I.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

Der vorliegende erste Band einer »Geschichte der Medizin« umfaßt die Medizin des Orients und die Medizin des klassischen Altertums. Verf. wollte, wie die Vorrede bereits betonte, kein philologisch-bibliographisches Werk, sondern eine das Gesamtgebiet der Medizin umfassende Arbeit im Zusammenhange mit der jeweiligen allgemeinen Kultur schreiben. Die Medizin des Altertums war ursprünglich abhängig vom Kultus und den Priestern, später mit Philosophie und Spekulation aufs engste verknüpft. Selbst die Ausbildung exakter Naturwissenschaft, z. B. im Zeitalter des Ptolemäos, gewann meist nur vorübergehend und stets nur in beschränktem Grad Einfluß auf Ausübung und Theorie der medizinischen Tätigkeit. Die verschiedenen Epochen medizinischen Denkens und Könnens gliedern sich somit eng an die Kultur des Landes, an den Götterkultus und an die Philosophie an; Fortschritte und Veränderungen knüpfen sich nicht nur an geniale Menschen, auch an die Beeinflussung der Stammes- und Landesgeschichte durch andere Staaten und andere Völker. Dementsprechend und ganz im Sinne des Verf.s ist eine Geschichte der Medizin, insbesondere der Antike, nur möglich und verständlich im Rahmen der Kulturgeschichte und in Verknüpfung mit der Geschichte der Philosophie. Eine Bearbeitung in diesem Sinn ist ungleich mühevoller und schwieriger als eine historische Tatsachenbeschreibung. Die gestellte Aufgabe, den Werdegang medizinischen Denkens und medizinischer Forschung aus der allgemeinen Kultur abzuleiten, ist meisterhaft gelöst, so daß Laien und Ärzte sich in bestimmten Epochen über den Stand der jeweiligen Kultur und Wissenschaft orientieren können. Die Darstellungsweise ist klar, lebendig und fesselnd. Die einzelnen Theoreme, Schriftenauszüge usw. sind häufig in kleinerem Drucke beigegeben.

so daß für die wichtigeren Abschnitte auch ein eingehenderes Studium ermöglicht wird. Den größeren Zeitabschnitten gehen einleitende Übersichten voraus; die Gruppierung im einzelnen ist durch die Völker und durch die verschiedenen Epochen des Hellenismus gegeben. Ein derartiges Sammelwerk — allgemeinanregend und allgemeinverständlich — war eine Notwendigkeit.

Vielleicht dürften sich, entgegen der Meinung des Autors, für später als Voranstellung oder Nachträge der einzelnen Epochen statistische Übersichten empfehlen, welche biographisch und bibliographisch das benutzte Material auch für eingehenderes Studium zur Verfügung stellen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

28. **F. Wesener.** Die Behandlung von Säuglingen in allgemeinen Krankenhäusern. 78 S.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1906.

W. bespricht die Säuglingsmortalitätsstatistiken der allgemeinen und Kinderkrankenhäuser und speziell die in ihnen beobachteten Ernährungsstörungen, deren ursächliche Bedingungen sowie die Wege zu ihrer Abhilfe, insbesondere die Schlossmann'schen Postulate. Von 428 Kindern unter 1 Jahr, die er im Aachener Krankenhause behandelt, hatte er 68 Todesfälle auf 128 Erkrankungen an Verdauungskrankheiten und im ganzen eine Mortalität von 48,6%. Seit Ende 1903 wurde nach den Schlossmann'schen Vorschlägen einer Anzahl verdauungskranker Säuglinge eine natürliche Ernährung verschafft: die Resultate der Säuglingspflege wurden danach wesentlich besser. Nach W. ist es nicht erforderlich, überall eigene Säuglingskrankenhäuser mit ihren exorbitant hohen Betriebskosten zu gründen, sondern man kann die Säuglingsabteilungen den Kinderkrankenhäusern und allgemeinen Hospitälern angliedern; hinzu kommt, daß nur so den an den Krankenhäusern tätigen Hilfsärzten und Medinalpraktikanten die Gelegenheit zur praktischen Ausbildung in diesem wichtigen Zweige der Krankenpflege gegeben wird. **F. Reiche** (Hamburg).

29. **K. Süpfle.** Beiträge zur Kenntnis der Vaccinekörperchen. 67 S.

Heidelberg, **C. Winter,** 1905.

S. präzisiert auf Grund der Darstellung der Literatur und der Ergebnisse eigener Untersuchungen den derzeitigen Stand der Vaccinekörperchenfrage dahin, daß die in Lymphe, Blut und Organen Pockenkranker und Vaccinierter bisher als Erreger beschriebenen Körperchen nicht parasitärer Natur, sondern Gewebszellen oder deren Degenerationsprodukte sind; auch den in den Epithelzellen der geimpften Haut und Hornhaut auftretenden Zellen kann die Rolle eines Parasiten und Erregers nicht zugesprochen werden, es handelt sich um Degenerationsprodukte, die eine typische Reaktion auf das Virus der Vaccine darstellen. Wahrscheinlich stammt die cyanophile Masse des Vaccinekörperchens vom Zellkern ab, während das Zellprotoplasma sich am Aufbau der aus einem cyanophilen Zentrum und einer erythrophilen Randschicht zusammengesetzten Körperchen beteiligt.

F. Reiche (Hamburg).

30. **Schaefer.** Monumenta medica. 135 S.

Hamburg, **Gebr. Lüdeking,** 1905.

S. hat in diesem Werkchen eine große Fülle Originalstellen über Medizin aus den alten Klassikern — in deutscher Übersetzung — zusammengetragen; die Lektüre vieler dieser Notizen ist von besonderem Reiz und von kulturhistorischem Interesse. Nicht ganz gefiel mir die von dem Verf. gewählte »launige Darstellung«, die dabei beliebte oft recht gewaltsame Übertragung antiker Verhältnisse auf modernste Begriffe und Methoden. Die ernsten Partien leiden darunter.

F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

31. **C. Warren** (Boston). Three cases of tumor of the spinal cord operated on with good result.

(Publications of the Massachusetts General Hospital. Boston 1906. Februar.)

32. **Walton and Paul** (Boston). Contribution to the study of spinal surgery. — One successful and one unsuccessful operation for removal of tumor.

(Ibid.)

Bei zweien der von W. erfolgreich operierten Fälle von Tumor des Rückenmarkes hatte das Leiden vor länger als einem Jahre mit ausstrahlenden Schmerzen im Rücken begonnen; dann hatten sich motorische und sensible Störungen in den Beinen, bei der einen Pat. auch in der Blase, hinzugesellt. Durch Laminektomie der unteren Rückenwirbel wurde der Wirbelkanal freigelegt und die Dura eröffnet. In dem einen Falle fand sich ein olivengroßes Fibrom in der Pia, im anderen ein kleines Psammom, der Beschreibung nach anscheinend auf der Innenseite der Dura. Nach Entfernung des Tumors wurde beide Male völlige Heilung erreicht. — Der dritte Fall W.'s kann eigentlich nicht als Heilung bezeichnet werden. Ein Mann hatte vor 16 Jahren an den Symptomen völliger transversaler Rückenmarkslähmung gelitten. Damals war der Spinalkanal eröffnet und eine verdickte Stelle im Rückenmarke gefunden worden. Die Operation brachte eine wesentliche Besserung. In den letzten Jahren traten jedoch wieder heftige Schmerzen im Rücken, nach den Schultern ausstrahlend, auf, ja sogar Lähmungserscheinungen in den Armen. Jetzt wurde von neuem die Laminektomie ausgeführt. Das Rückenmark war der Sitz eines Sarkoms, was nicht zu entfernen war. Es fand ein reichlicher Ausfluß von Zerebrospinalflüssigkeit statt, der 2 Wochen anhielt. Die Krankheitssymptome verschwanden alsbald so vollständig, daß der Pat. völlig geheilt schien.

Bei dem ersten der beiden Fälle von W. und P. deuteten die Symptome auf eine Kompression des Rückenmarkes in der unteren Cervicalgegend. Dortselbst fand sich im Wirbelkanal, außerhalb der Dura, ein gallertiger Tumor, der durch Auskratzen entfernt wurde, worauf die Kompressionserscheinungen verschwanden. — Bei dem anderen Pat., der ähnliche, jedoch schwerere Symptome bot, erschien das Rückenmark bei der Freilegung normal. Der Pat. starb bald nach der Operation am Chok. Bei der Autopsie fanden sich zwei kleine Fibrochondrome, die von dem 5. und 6. Intervertebralknorpel ausgingen, also das Rückenmark von vorn her komprimierten.

Man ersieht aus dieser lehrreichen Zusammenstellung, daß komprimierende Tumoren der Meningen sicher zu entfernen sind, daß jedoch die Prognose, ob ein operabler oder nicht operabler Tumor vorliegt, vor der Eröffnung des Wirbelkanales nicht zu stellen ist.

Classen (Grube i. H.).

33. **Combremale.** Le véronal contre les tremblements, en particulier contre les tremblements de la sclérose en plaques.

(Province méd. 18. Jahrg. Nr. 6.)

C. empfiehlt, bei multipler Sklerose Veronal (0,5) abends durch Wochen hindurch zu geben.

F. Rosenberger (Heidelberg).

34. **F. Koenig.** Bleibende Rückenmarkslähmung nach Lumbalanästhesie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Zwecks Naht einer Patellarfraktur wurden zur Erzielung der Anästhesie $1^1/_2$ Tuben Stovain intradural injiziert. Es resultierte eine totale Lähmung der Sensibilität und Motilität, abwärts vom 7. Lumbalwirbel, mit den Folgeerschei-

nungen von Cystitis, Dekubitus und Tod. K. faßt die Rückenmarksläsion als toxisch auf, und nimmt in Anbetracht der Tatsache, daß der Liquor bereits vor der Injektion rosa gefärbt war, an, daß das Rückenmark bereits vorher eine geringe Läsion erfahren hatte, welche für die Giftwirkung einen günstigen Boden abgab. Danach darf nur dann (cf. Doenitz) injiziert werden, wenn klarer Liquor sprudelnd hervorkommt.

Solche und ähnliche Fälle (linksseitige Abducenslähmung nach Rückenmarksanästhesie) fordern dazu auf, ganz abgesehen von der peinlichen Anwendung sorgfältiger Technik, weiteres Material zu sammeln und event. andere Indikationen für die Anwendung der Methode aufzustellen. Es sei hier daran erinnert, daß man lumbale Anästhesie bei tabischen Krisen angewandt hat, und daß dieses Verfahren zur Schmerzunterdrückung bei normalen Geburten in Vorschlag gebracht wurde.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

35. **Cauvy.** De la rééducation physique.

(Revue de thérapeutique 73. Jahrg. Nr. 3.)

Die physikalischen Übungsmethoden haben nur da einen Zweck, wo das Nervensystem nicht zu sehr geschädigt ist. Man muß dabei von leichteren zu schwereren systematisch übergehen und nicht eher zu einer anderen Übung sich wenden, als bis die vorangehende richtig ausgeführt ist; der Pat. darf nicht übermüdet werden, und Übereifer desselben ist zu dämpfen. Man muß also die Geduld des Kranken üben. Die Erfolge sind günstig, richten sich aber natürlich nur gegen Symptome.

F. Rosenberger (Heidelberg).

36. **A. Goldscheider.** Bemerkungen zur Diagnose und Therapie spastischer »Pseudoparalysen«.

(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 12.)

Der Fall betraf einen 38jährigen Mann mit einer fast unbeweglichen Kontrakturstellung beider Beine, der eine syphilitische Infektion durchgemacht und jetzt ohne Erfolg spezifisch behandelt worden war. Ein Versuch, durch intradurale Injektion von Stovain die Kontraktur zu lösen, gelang nach einer Dosis von 0,4—0,6 ccm der 10%igen Lösung und bestätigt die Vermutung, daß es sich nicht um eine Lähmung, sondern um spastische Kontrakturen handelte. Wurde die Dosis auf 0,8 gesteigert, so trat schnell eine passagere Lähmung der Beine auf, und es kam nicht zu der Phase der freien aktiven Beweglichkeit. Dieser Versuch gibt einen Fingerzeig für die Behandlung ab, die nun nicht mehr in der Behandlung der Lähmung, sondern lediglich der Kontrakturen zu bestehen hat.

Neubaur (Magdeburg).

37. **F. Ostwalt.** Des injections profondes d'alcool cocaïné ou stovaïné.

(Revue de thérapeutique 73. Jahrg. Nr. 3.)

Das Verfahren Schlösser's, der Einspritzung alkoholischer Kokain- und Stovainlösung in die Hauptstämme von Nerven, die der Sitz von Neuralgien oder Tics sind, hat sich seit längerer Zeit bewährt. Oft war nur eine Einspritzung selbst bei langjährigen Beschwerden nötig, um sie zu beseitigen, sonst mehrere, von denen wenigstens die ersten schon Erleichterung brachten. Die physiologische Tätigkeit der Nerven wurde gar nicht oder vorübergehend gestört. Ernsthaftere Zufälle wurden bei den Eingriffen nicht beobachtet. Rezidive sind deshalb nicht so sehr zu fürchten, da neuerliche Behandlung alsbald Heilung bringt und die Kur keine Unterbrechung des gewöhnlichen Lebens erfordert.

Ischiasbeschwerden wurden, wenn sie durch Varicen veranlaßt waren, am wenigsten günstig beeinflußt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

38. **F. B. Harrington** (Boston). Angio-neurotic oedema: report of a case operated upon during an abdominal crisis.

(Publications of the Massachusetts General Hospital 1906. Nr. 2.)

Beim angioneurotischen Ödem, dieser eigenartigen, in ihrem Wesen noch wenig klaren Krankheit, welche in anfallsweise auftretenden Hautrötungen besteht, kommt

es im weiteren Verlauf in der Regel zu Kolikanfällen, welche mit Appendicitis, Intussuszeption oder Darmverschluß verwechselt werden können. H. hat nun während eines solchen Anfalles bei einem jungen Mädchen die Laparotomie ausgeführt. Die Pat. hatte eingewilligt, obgleich man sie darüber aufgeklärt hatte, daß der Eingriff vielleicht nutzlos sein würde.

An einer Stelle des Dünndarmes, nicht weit von der Ileocoecalklappe, fand sich ein kurzes Stück des Darmes zu fast dem doppelten Umfang angeschwollen. Es ließ sich leicht vorstellen, daß diese angeschwollene Partie die Peristaltik stören und dadurch Kolikanfälle auslösen konnte. Im übrigen waren die Dünndarmschlingen oberhalb der Anschwellung stark injiziert, und die Flüssigkeit in der Bauchhöhle war vermehrt.

Die Kranke erholte sich gut von dem Eingriffe, war jedoch von ihrem Leiden keineswegs geheilt. Wenn also die Operation keinen therapeutischen Nutzen hatte, so hat sie allenfalls die Pathologie des Leidens in einem Punkt aufgeklärt.

Classen (Grube i. H.).

39. G. R. Murray. Exophthalmic goitre and its treatment.

(Lancet 1905. November 11.)

M. behandelt an einem sehr großen Materiale von Kranken mit Morbus Basedowii — 170 weiblichen und 10 männlichen Pat. — die Symptomatologie der Krankheit und ihre Behandlung. Bei letzterer wird die allgemeine Therapie besprochen und der große Nutzen des faradischen Stromes (nach Horsley) in vielen Fällen hervorgehoben. X-Strahlen brachten in dem einen damit behandelten Fall eher eine Verschlimmerung hervor. Medikamentös sah er den größten Nutzen von langem Arsengebrauch in kleinen Dosen; bei starker Tachykardie fügte er Tinct. Convallariae hinzu. Gute Erfolge brachte auch Belladonna in einigen Fällen, ebenso das tägliche Einreiben von roter Hg-Salbe über der Struma, während er von Jodkali und Thyreoidextrakt nur schädliche, von Natrium phosphoricum keine Wirkungen sah. Suprarenal- und Thymustabletten wirkten hin und wieder günstig. Plötzliche Diarrhöeattacken wurden am besten durch Ruhe, flüssige Kost und eine Mixtur von Laudanum mit Acidum sulphuricum dilutum beseitigt, andauerndes Erbrechen durch Morphium, schwere Anfälle von Palpitationen durch Applikation eines Eisbeutels auf das Präkordium. Die wenigen mit Moebius'schem Serum behandelten Fälle blieben unbeeinflußt. Von Rodagen sah er schwere Zufälle, als er es bei einer 22jährigen Frau in zu hohen Dosen anwandte; je zwei Kranke, welche Serum von Kaninchen und Ziegen erhielten, die mit Thyreoidin subkutan und per os längere Zeit vorbehandelt waren, ließen spezifische Erfolge vermissen.

F. Reiche (Hamburg).

40. Hirschl. Bemerkungen zur Behandlung des Morbus Basedowii.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Im ersten Falle (36jährige Frau) hatte die Behandlung mit Röntgenstrahlen erwirkt: 1) eine Gewichtszunahme von 4,8 kg im Verlaufe von ca. 2 Monaten, 2) eine leichte Herabsetzung der Pulsfrequenz, 3) eine zweifellose Besserung der psychischen Beschwerden, und 4) ein Verschwinden der alimentären Glykosurie. Die Einwirkung auf den Darm war nicht über allen Zweifel erhaben. Halsumfang, Exophthalmus, Zittern und Schwitzen waren vorläufig nicht beeinflußt worden.

In einem zweiten Falle (28jähriger Pfründner) hatte trotz der kurzen Dauer seit der Bestrahlung (5 Tage) bereits eine Einwirkung auf das Körpergewicht und den Darm stattgefunden, die alimentäre Glykosurie war 16 Tage nach der Bestrahlung nicht mehr nachzuweisen.

Seifert (Würzburg).

41. Holub. Zur Thyreoidbehandlung des Morbus Basedowii und insbesondere seiner Kombination mit Myxödem.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Da ein Teil der Symptome der Basedow'schen Krankheit wohl zweifellos auf Hyperthyreoidismus beruht, wofür schon die Ähnlichkeit der Thyreoidinvergif-

tung mit der des Morbus Basedowii, sowie die therapeutischen Erfolge der Strumektomie sprechen, so ist bei Verwendung der Thyreoideapräparate beim Morbus Basedowii äußerste Vorsicht unbedingt geboten. Vorläufig ist zu raten, sie nur bei chronischen, nicht zu schweren Fällen zu versuchen. Sie kann aber, wie aus einigen mitgeteilten Fällen zu ersehen ist, von gutem Erfolge begleitet sein. Eine strikte Indikation zur Thyreoidbehandlung scheinen myxödematöse Begleiterscheinungen zu ergeben. Aus den Fällen des Verf.s geht hervor, daß Tachykardie nicht als Kontraindikation gegen die Behandlung von Strumen mit Thyreoideapräparaten zu betrachten ist.

Seifert (Würzburg).

42. **Heinze.** Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii mit Antithyreoidin Moebius.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

H. kommt auf Grund seiner Erfahrungen aus sechs Fällen zu der Überzeugung, daß das Serum bei Basedow an sich nichts, dagegen die meist gleichzeitig angewendete reichliche Ernährung und Hydrotherapie alles, was überhaupt erreicht worden ist, bewirkt haben. Außerdem ist das Serum sehr teuer.

J. Grober (Jena).

43. **K. Alt.** Ernährungstherapie der Basedow'schen Krankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Verf. folgert auf Grund planmäßig in 2 Jahren gesammelter Erfahrungen, daß bei Basedowkranken eine allen Komponenten des Stoffwechsels Rechnung tragende Diät glänzende Erfolge zu erzielen vermag. Entsprechend der erhöhten inneren Oxydation müssen dem Körper soviel Kalorien zugeführt werden, daß der Stoffmehrumsatz gedeckt und ein Mehransatz von Körpersubstanz erzielt wird. Es war anzunehmen, daß der Körperbedarf wegen der bei vielen Kranken niedrigen Toleranz für Kohlehydrate durch diese nicht gedeckt werden könne. Ebenso mußte man bei der Ernährung berücksichtigen, daß viele Basedowkranke einen ungenügenden Salzstoffwechsel haben, eine sich häufig in Ödemen ausprägende Erscheinung. Demzufolge wurde eine kochsalz- und relativ wasserarme Kost, die durch Eiweiß und Fett möglichst hochwertig gestaltet wurde, verabreicht. In einzelnen Fällen mit vermehrter Phosphorausfuhr wurde für vermehrte Phosphoraufnahme durch Darreichung von Protylin gesorgt. Bei einer Reihe von Kranken erzielte Verf. gleichzeitig Erhöhung des Körpergewichtes und Rückgang der krankhaften Symptome. A. betont auf Grund dieser Erfolge die Wichtigkeit der Stoffwechseluntersuchungen bei Krankheiten des Nervensystems, und hält dafür, daß viele Nerven- und Geisteskrankheiten möglicherweise durch Funktionsschwäche bestimmter Stoffwechselorgane bedingt sind.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

44. **Uhlich.** Über einen Fall von akutem Bromexanthem bei Morbus Basedowii.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Da akute Bromexantheme ziemlich selten sind, so berichtet Verf. über ein solches bei einer basedowkranken Pat., welche nach der ersten Dosis von Sandow's brausendem Bromsalz einen stark juckenden Ausschlag bekam, der sich zuerst als Stippchen, dann als Knötchen und Quaddeln zeigte. Da die Pat. den Ausschlag nicht beachtete und das Brom weiter nahm, traten immer mehr Nachschübe auf. Nach Aussetzen des Mittels und der Anwendung von Streupulvern und Umschlägen mit angesäuertem Wasser heilte die Affektion in $1^1/_2$ Wochen ab, es blieben jedoch lebhaft rote Flecken zurück, die bräunliche Pigmentierungen hinterließen.

Poelchau (Charlottenburg).

45. **Schirbach.** Beitrag zur Opium-Brombehandlung der Epilepsie nach Flechsig (Ziehen'sche Modifikation).

(Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten Bd. XLI. Hft. 2.)

Die Ziehen'sche Modifikation der Flechsig'schen Epilepsiebehandlung besteht darin, daß innerhalb 51 Tagen, mit 0,15 Opium täglich beginnend, bis zu

0,9 Opium gestiegen wird. Vom 52. Tag an wird Opium ausgesetzt und dafür 6 g Bromgemisch — Kal. und Natr. bromat. āā 2,0, Ammon. bromat. 1,0 — verabreicht. Jeden 2. Tag wird um je 1 g Brom bis auf 9 g gestiegen. Bei dieser Behandlung zeigten 10 unter 14 Pat. eine günstige Reaktion; freilich war bei der Auswahl der Fälle mit großer Vorsicht zu Werke gegangen worden. Nur solche Pat. kamen zur Behandlung, die von jeder Spur einer psychisch-epileptischen Entartung frei waren, desgleichen Alkoholepileptiker. Bekanntlich divergieren die Meinungen der verschiedenen Autoren über die Erfolge der Opium-Brombehandlung bei Epilepsie in sehr hohem Maße. Der Verf. glaubt in der Annahme nicht fehlzugehen, daß die zahlreichen Mißerfolge zumeist in einer ungenügenden Sichtung der Fälle beruhen, und glaubt, daß die Methode bei den nötigen Kautelen in der Auswahl der Fälle noch da günstige Resultate zu erzielen vermag, wo die Brombehandlung allein versagt. Die mit der Kur verbundenen Gefahren lassen sich bei sorgfältiger Behandlung im Krankenhaus unter Zuhilfenahme geeigneter hydrotherapeutischer und diätetischer Maßnahmen auf ein Mindestmaß beschränken.

Freyhan (Berlin).

46. **Pierret.** Traitement de certaines formes d'épilepsie par les médicaments convulsivants.

(Province méd. 18. Jahrg. Nr. 9.)

Der Behandlung gewisser Formen von Epilepsie, die ohne heftige Anfälle chronisch verlaufen, mit krampfauslösenden Mitteln legt P. die Hypothese unter, daß durch den Anfall auf einmal verhaltene Spannkräfte des Nervensystems ausgelöst werden, deren Aufspeicherung dem Pat. Übelbefinden verursacht, deren Befreiung ihm wohltut. Er glaubt, durch günstige Erfolge seiner Behandlung dieselbe stützen zu können. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

47. **Robinson.** Reflex epilepsy and operation.

(Brit. med. journ. 1906. April 21.)

Eine 32jährige Ehefrau, die niemals gravid war, litt seit dem 20. Lebensjahr an häufigen epileptischen Anfällen. Seit 2 Jahren bestand Rückenschmerz, der sich allmählich gesteigert hatte. Bei der Untersuchung fand sich das eine Ovarium vergrößert, bei Druck auf dasselbe wurde wiederholt ein epileptischer Anfall ausgelöst. Da Brombehandlung erfolglos war, wurde Operation vorgenommen. Hierbei fanden sich beide Ovarien vergrößert, cystisch und cirrhotisch, weshalb sie entfernt wurden. Nach der Operation bestand bei der Pat. eine Zeitlang melancholische Stimmung, allmählich erholte sie sich jedoch vollends. Ein epileptischer Anfall trat nicht wieder auf. **Friedeberg** (Magdeburg).

48. **P. Meissner.** Beitrag zur Verwendung des Sanatogens bei sexueller Neurasthenie.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Mai.)

Aus der kleinen Anzahl von Fällen darf man nicht den Schluß ziehen, daß für jede sexuelle Neurasthenie es nur der Darreichung des Sanatogens bedarf, um vollkommene Heilung zu erzielen. In vielen Fällen kommt man mit der diätetischen Therapie zu keinem Resultate. Trotzdem empfiehlt es sich, in allen derartigen Fällen Sanatogen zu verabreichen. Neben der diätetischen Therapie hat M. allerdings nie versäumt, die ganze Lebensweise der Pat. zu regeln. Es kommt weniger darauf an, etwas Spezifisches vorzunehmen, als nur den Organismus aus dem gewohnten Gleise herauszubringen, andere Eindrücke und Einwirkungen auf das nervöse Leben zu schaffen. Alle diese Vorschriften können aber nicht so einschneidend sein, um ihnen den Erfolg zuzuschreiben. Jedenfalls ist das Sanatogen ein willkommenes und wohltätiges Roborans. **v. Boltenstern** (Berlin).

49. **Frenkel.** La médication phosphoacide au point de vue biochimique.

(Progrès méd. 35. Jahrg. Nr. 9.)

Aus Selbstversuchen schließt F. folgendes: Phosphorsäure ist nicht assimilierbar, sondern geht durch den Urin quantitativ ab, ohne diuretisch zu wirken, dabei

ist sie an Ammoniak gebunden. Dadurch ist die Harnstoffmenge verringert, des weiteren durch Herabsetzung der Oxydationen. Der Urin wird also durch Phosphorsäureapplikation saurer, der Säuregrad kann aber nicht durch Bestimmung des Ammoniaks beurteilt werden.

Da sich auch Ammoniakvermehrung im stark sauren Harn der Diabetiker findet, kann man annehmen, daß dieselbe verursacht wird durch Übersäuerung der Gewebssäfte, die künstlich herbeigeführt oder konstitutionell sein kann; oder durch Daniederliegen der Leberfunktion mit verminderter Harnstoffbildung.

F. Rosenberger (Heidelberg).

50. **P. Bonin** et **P. Angel.** Action de l'extrait de glande interstitielle du testicule sur le développement du squelette et des organes génitaux.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 4.)

51. Dieselben. Sur l'effet des ingestions d'extrait de glande interstitielle du testicule sur la croissance.

(Ibid. Nr. 5.)

Nur die Hodenzwischendrüse (Verff. meinen offenbar die zwischen den Samenkanälchen gelegenen Septula) haben die spezifische Wirkung auf den Träger derselben.

Durch Einspritzung von Auszügen dieses Organes unter die Haut kann man die Folgen der Kastration ausscheiden, nach Versuchen an Meerschweinchen kann dazu auch Material anderer Tierarten verwendet werden.

Kastrierte Tiere bleiben im Wachstum hinter den normalen zurück, spritzt man ihnen systematisch den obengenannten Auszug ein, so halten sie mit den normalen annähernd Schritt, erreichen sie aber nicht ganz. Die Einspritzungen sind ungefährlich. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

52. **Loisel.** Toxicité du liquide séminal et considérations générales sur la toxicité des produits génitaux.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLI. Nr. 22.)

Die Produkte der Geschlechtsdrüsen enthalten Nervengifte. Diese Tatsache ist für den Arzt insofern wichtig, als die Zufuhr derselben in geringer Menge statt zu schaden, anregend wirkt, während man sie nicht aus den Augen lassen soll, indem man zu reichliche Ernährung mit Eiern verordnet.

F. Rosenberger (Heidelberg).

53. **A. Desgrez** et **Aurignac.** De l'influence du régime alimentaire sur la valeur des coëfficients urologiques et sur le poids moyen de la molécule élaborée.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 14.)

Die günstigsten Abbaubedingungen sind im Körper für die Milch, die schlechtesten für Pflanzenkost gegeben. Bei Milchnahrung ist der Quotient zwischen Harnsäure und Harnstoff zwar klein, aber etwas größer als bei Fleischkost (0,243, bzw. 0,228), wegen der Verminderung der Harnstoffmenge ist er beim Vegetarianer am größten (0,456). Der letztere Umstand läßt sich auch zugunsten der Annahme einer leichteren Harnsäuresynthese beim Pflanzenfresser deuten, zumal bei ihnen die Menge der Phosphorsäure nicht so erhöht ist, daß sie für Kernzerfall und Nukleinabbau spräche, vielmehr beweist die Verhältniszahl zwischen Ausfuhrstickstoff und -phosphor eher eine Abhängigkeit ihrer Menge von der Zufuhr.

Entsprechend der Mehraufnahme von Schwefel bei Pflanzenkost ist bei dieser Ernährungsweise auch am meisten Schwefel im Urin, und zwar in besonders großer Menge als Ätherschwefelsäuren wegen der stärkeren Darmfäulnis.

Der außerordentlich hohe Wert für die ausgeschiedenen Moleküle bei Pflanzenkost erklärt sich einerseits aus dem Auftreten aromatischer Körper mit hohem Molekulargewicht bei Pflanzennahrung, andererseits aus dem größeren Reichtum des Urins an mineralischen Bestandteilen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

54. **Morgenbesser.** The influence of certain antipyretics on nitrogen metabolism.

(New York med. news. 1906. April 14.)

Der Einfluß verschiedener Antipyretika auf die Stickstoffausscheidung gestaltet sich nach M.'s Untersuchungen folgendermaßen:

Durch Natr. salicyl. wird die gesamte Ausscheidung des Stickstoffes um 9 bis 16%, die des Harnstoffes um 8—38% gesteigert. Harnsäure und Xanthinbasen sind nicht, Ammoniak dagegen erheblich vermehrt.

Chinin vermindert totale Stickstoffausscheidung um 13—19%, Harnstoff um 22—28%, Harnsäure und Purinbasen um 40—50%. Die Ammoniakausscheidung wird leicht vermehrt.

Azetanilid steigert Stickstoff und Harnstoff in noch höherem Maß als Natr. salicyl. Auch Harnsäure und Ammoniak sind erheblich vermehrt.

Bei allen Mitteln zeigt sich die Wirkung auf die Stickstoffausscheidung fast unmittelbar nach ihrer Anwendung und hört nach Aussetzen derselben rasch auf.

Friedeberg (Magdeburg).

55. **Sainton.** Les traitements actuels du goître exophthalmique.

(Revue de thérapeut. méd.-chir. 73. Jahrg. Nr. 7.)

S. hält die Basedow'sche Krankheit für Folge verschiedener Ursachen und nimmt auch eine hysterische Grundlage an. Aus seinen Ausführungen ist hervorzuheben, daß er die Darreichung des Serums von Schafen, denen die Schilddrüse entnommen ist, empfiehlt. Er gibt ausführliche Angaben über die Herstellung und Anwendung. Die Behandlung dauert ein halbes oder ein ganzes Jahr. Das Serum soll nicht getrocknet sein. Im übrigen gibt S. eine Zusammenstellung der verschiedenen Heilverfahren. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

56. **Dammermann.** Ein Beitrag zur Behandlung von Schwarzwasserfieber.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

In der Annahme, daß beim Schwarzwasserfieber der Tod meist durch Anurie erfolgt, hat D. in geeigneten Fällen Wert auf die Erzielung einer guten Diurese gelegt. Er gab mit Erfolg Liq. kal. acetic. und Milch-Kochsalzklysmen. Er nimmt als wesentliche Ursache für das Schwarzwasserfieber die Malaria an, gibt aber einen deletären Einfluß des Chinins zu, und befürwortet deshalb die Verwendung einer neu als Fiebermittel eingeführten Droge: Folia bombreti Raimbanthii, von der er gute Resultate sah. **J. Grober** (Jena).

57. **Diesing.** Neue Beobachtungen bei der Jodoformbehandlung der Lepra.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Verf. behandelt Leprakranke, nach seiner Mitteilung vier, mit täglichen subkutanen Injektionen von 2—8 ccm einer 30%igen Jodoform-Glyzerinemulsion, und hat nach seiner Angabe in 2—3 Monaten damit Heilung erzielt. Die Injektionen werden zunächst an den erkrankten Stellen, später auch an anderen Körperteilen gemacht.

Er versucht, seine Jodoformerfolge etwas reichlich spekulativ zu begründen, und spricht sogar von einer Veränderung der Therapie auch bei anderen chronischen Infektionskrankheiten.

Jedenfalls verdient seine Methode Nachprüfung. Die Leprakranken werden die tägliche Injektion noch lieber ertragen wollen, als die aussichtslose Krankheit.

J. Grober (Jena).

58. **Todd.** The treatment of human trypanosomiasis by atoxyl.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 5.)

T. empfiehlt zur Behandlung der Trypanosomiasis Injektionen einer 20%igen Lösung von Atoxyl (Metaarsenanilin). Es erweist sich als vorteilhaft, mit kleinen,

vorher erwärmten Dosen zu beginnen, und zwar für die ersten 4 bis 6 Tage 0,6 ccm täglich zu verwenden, dann ebensolange 0,8 ccm, schließlich 1 ccm. Sobald sich Zeichen von Arsenintoxikation zeigen, sind die Dosen zu reduzieren.

Man kann bei dieser Behandlung nicht vor Ablauf mehrerer Monate Erfolg erwarten. Wiederholte mikroskopische Blutuntersuchungen geben hierüber am besten Auskunft. **Friedeberg** (Magdeburg).

59. **H. Brüning.** Zur Behandlung der Askaridiasis.

(Med. Klinik 1906. Nr. 29.)

B. hat auf Anregung von Kobert das zu Anfang des vorigen Jahrhunderts von deutschen Ärzten vielfach empfohlene und noch heute in Amerika als offizinelles Anthelmintikum bekannte Wurmsamenöl einer pharmakologischen Prüfung unterzogen. Das Wurmsamenöl stammt von einer Pflanze Chenopodium anthelminticum Gray, einer Varietät von Chenopodium ambrosioides Linné.

Auf Warm- und Kaltblüter wirkte das in Rede stehende Öl schon in relativ geringer Dosis nach kurzer Zeit durch Atmungslähmung tödlich. Hunde- und Katzenspulwürmer, deren Genus Ascaris mystax mit dem Spulwurme des Menschen nahe verwandt ist, zeigten die narkotisierende und lähmende Wirkung des Mittels an sich schon bei Verdünnungen von 1 : 5000.

Bisher hat B. das Mittel an sieben Kindern erprobt und glaubt auf Grund seiner Erfolge, daß das in Rede stehende ätherische Öl ein Anthelmintikum sei, dessen Medikation selbst beim Kinde nicht auf Schwierigkeiten stößt, dem unangenehme Nebenwirkungen bei zweckentsprechender Verabreichung und Dosierung fehlen, und das sich in seiner Wirkung als absolut prompt und zuverlässig erweist. Es empfiehlt sich, bei Einschränkung der Nahrungszufuhr das Präparat in Gaben von 0,25—0,5 dreimal täglich in 1—2stündlichen Intervallen zu verabreichen, und 1—2 Stunden nach Einnehmen der letzten Tagesdosis ein Abführmittel in Form von Rizinusöl o. dgl. zu geben. **Ruppert** (Magdeburg).

60. **Linossier.** Quelques remarques sur le traitement hydrominéral de la lithiase biliaire.

(Revue de thérap. méd.-chir. 73. Jahrg. Nr. 7.)

Im Gegensatz zu dem früheren scharfen Vorgehen gegen Gallensteine, welches deren Austreten in den Darm auch unter Koliken anstrebte, wird jetzt eine gewisse Schonung geübt, die wohl gelegentlich zu weit geht. Man bezweckt nicht mehr die Austreibung des Steines, sondern man bekämpft die Infektion der Gallenblase.

Bei Kranken, die während der Krisen stets kleine, weiche, einander ähnliche Steine ausstoßen, und bei solchen, die ohne Infektionserscheinungen durch dauernden Ikterus auf Steine im Ductus choledochus verdächtig sind, ist es noch heute statthaft, durch eine reizende Kur den Ausbruch einer Kolik zur Austreibung des Steines herbeizuführen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

61. **O. Liebreich.** Über den Lamscheider Stahlbrunnen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 4.)

Die Einführung des Lamscheider Eisenwassers ermöglicht Eisenkuren auch fern von der Quelle. Wir besitzen in dem Stahlbrunnen ein eigenartiges Eisenwasser, welches ganz besondere Vorteile in seiner chemischen Zusammensetzung bietet. Die Analysen von 1868 und 1898 haben gezeigt, daß die Quelle eine für die therapeutische Anwendung hinreichende Konstanz besitzt. Im Gegensatze zu fast allen anderen Eisenwässern zeigte sich in der Flasche trotz Abgabe von Kohlensäure und Zutritt von Sauerstoff der Luft erst nach einiger Zeit eine Oxydation. Dies ist nicht nur für die Haltbarkeit des Wassers, sondern auch für die therapeutische Anwendung von Wichtigkeit. Der Gehalt der Lamscheider Quelle beträgt im Liter 0,07 Eisenbikarbonat, eine Quantität, welche dem Wasser einen sehr geringen adstringierenden Geschmack verleiht, aber durch die vorhandene Kohlensäure fast verdeckt wird, so daß es als ein angenehmes Getränk betrachtet werden kann.

Die übrigen Bestandteile haben eine für die Magenverdauung sehr günstige Zusammensetzung. Sie erklären die geringe Stuhlverstopfung. Wo ausnahmsweise nach dem Gebrauche des Wassers Obstipation eintreten sollte, bedarf man leicht wirkender Abführmittel. Wie alle Eisenwässer, hat das Lamscheider ein großes Heilgebiet. Von großer Bedeutung ist es zunächst bei Chlorose und Anämie, und zwar gerade in den Fällen, wo die Individuen eine längere und wiederholte Eisenkur in einem Jahre durchmachen müssen. Hier ist man auf Hauskuren angewiesen. Der Brunnen kann sowohl bei der Mahlzeit als auch außerhalb dieser täglich in der Quantität einer Flasche verbraucht werden, vorausgesetzt, daß, wie bei allen eisenhaltigen Mineralwässern, nicht gerbsäurehaltige Fruchtspeisen genossen werden. Unzweifelhaft günstig ist die Wirkung auf Magen und Darm auch bei idiopathischen Zuständen. Bei fast allen in der Rekonvaleszenz befindlichen Personen ist der Brunnen angezeigt, auch bei allgemeinen Ernährungsstörungen, selbst bei Gicht ist es ein gutes, tonisierendes Hilfsmittel. Abgelehnt muß die Verwendung werden bei allen Zuständen, welche mit Neigung zu Hyperämien und nachfolgenden Blutungen einhergehen, namentlich bei der Tuberkulose mit Neigung zu Lungenblutungen. Dagegen bei langsam verlaufenden Spitzenkatarrhen und mangelnder Energie der Ernährung ist der Gebrauch des Eisenwassers angezeigt.

v. Boltenstern (Berlin).

62. **Ö. Tuszkai.** Über die Wirkung der Marienbader Moorbäder.
(Ungarische med. Presse 1906. Nr. 8—13.)

Das protrahierte, mitteldicke Moorbad von 39° C ist ein mächtiges Stimulans, welches ohne Schädigung des Organismus oder Störung der Funktionen den Stoffwechsels dauernd erregt, und damit wahrscheinlich die Resorption entzündlicher Massen erwirkt, die Regeneration befördert.

Das Moorbad in obiger Form scheint den Prozeß der Blutbildung auch bedeutend anzuregen und kann daher gegen verschiedene Formen der Blutarmut, Verwendung finden (Polyglobulie).

Es vermindert die Azidität des Urins und ist daher wahrscheinlich gegen Stoffwechselerkrankungen, welche mit erhöhter Säureausscheidung einherzugehen pflegen, mit Erfolg anzuraten.

Andererseits vermehrt es die Chloridausfuhr durch die Nieren, kann daher auf die Verminderung der osmotischen Konzentration einwirken, um so mehr, da die Wasserausscheidung, trotz Schwitzens, keine größere zu sein scheint.

Das Moorbad ist eines der wertvollsten Schätze der Thermotherapie, bei welchem aber die physikalischen Faktoren die Hauptrolle spielen und diese nähere Wirkung als Heilung durch Hyperämie und Stauung aufgefaßt werden soll.

Wenzel (Magdeburg).

63. **S. Rejthárek.** Über Bäder im Kindesalter.
(Časopis lékařů českých 1906. p. 276.)

Der Autor ließ Kinder, die mit verschiedenen Krankheiten, speziell mit Rachitis, Skrofulose und Nervenaffektionen behaftet waren, in einem Wasser baden, dem er 1—3 kg eines von ihm als Malto bezeichneten Gemenges zusetzte. Dasselbe besteht aus Maltose (80%), Isomaltose, Dextrin und Extraktivstoffen. Dasselbe wird langsam im Wasser erwärmt, ohne daß die Temperatur 65° übersteigt, da die Isomaltose und das Dextrin bei dieser Temperatur durch Reste der Diastase in Maltose übergeführt werden. Sodann wird das Gemenge dem Badewasser zugesetzt. Die Maltose und Isomaltose lösen sich im Wasser und werden resorbiert. Die erzielten Resultate sind sehr günstig.

G. Mühlstein (Prag).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i.E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 37. Sonnabend, den 15. September. 1906.

1. C. **Falckenberg** und E. **Löwenstein.** Über die Inkubationszeit der Lungentuberkulose.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. VIII. Hft. 6.)

Die aus der Heilstätte in Belzig hervorgegangene Arbeit beziffert die Entwicklungsdauer der Lungentuberkulose, die sich ergibt aus der Differenz zwischen der wahrscheinlichen Infektion durch erbliche Belastung (berechnet stets erst nach dem Tode der Angehörigen) und dem Auftreten der ersten Lungenerkrankungssymptome folgendermaßen: auf 1 bis 5 Jahre in 27%, auf 5 bis 10 Jahre in 32%, auf über 10 Jahre in 41%. Dies bezieht sich auf ein gemischtes Material von 120 Erwachsenen und Kindern; die Erwachsenen allein ergeben längere Zeiträume. Diejenige Entwicklungsdauer der Lungentuberkulose, die sich ergibt aus der Differenz zwischen erster Drüsenerkrankung und ersten Symptomen der Lungenerkrankung, erstreckte

sich ebenfalls über lange Zeiträume, bis zu 40 Jahren; rund $^2/_3$ aller Fälle erstrecken sich über 10 Jahre, die Verff. nehmen daher im Durchschnitt eine langfristige, mindestens 10 Jahre dauernde Inkubationszeit der Lungentuberkulose an. **Gumprecht** (Weimar).

---

2. **Blume.** Zur bakterioskopischen Frühdiagnose der Lungentuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Bei einer Reihe von Pat., welche Lungenerscheinungen aufwiesen, jedoch keinen Auswurf hatten und weder husteten noch spuckten, entnahm Verf. unter Benutzung des Kehlkopfspiegels aus dem Larynx Schleimflöckchen und konnte in diesen Tuberkelbazillen nachweisen und somit die Diagnose sichern. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

3. **Eber.** Experimentelle Übertragung der Tuberkulose vom Menschen auf das Rind.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 3.)

Die Untersuchungen bilden die Fortsetzung von früher bereits publizierten. Im ganzen wurden in dem Veterinärinstitut der Universität Leipzig in acht Fällen Übertragungsversuche vorgenommen, indem tuberkulöses Material von Kindern, die im Kinderkrankenhaus an anderweitigen Ursachen gestorben waren, auf Rinder übertragen wurde. Nur zweimal erwies sich das vom Menschen stammende Material wenig oder völlig infektionsuntüchtig für Rinder, meist dagegen stark virulent, so daß eine tödlich endende akute Miliartuberkulose und typische Bauchfelltuberkulose (Färse) bei den geimpften Rindern entstand. Verf. bezweifelt deshalb die Richtigkeit der von Koch und Schütz vertretenen Auffassung, daß die menschliche Tuberkulose von der des Rindes verschieden sei. **Gumprecht** (Weimar).

---

4. **G. Ogilvie.** The descendants of the tuberculous and hereditary predisposition.

(Lancet 1905. Dezember 2.)

Unter den mitgeteilten Beobachtungen zur Frage der Heredität der tuberkulösen Disposition sind besonders die von Bedeutung, die für die erbliche Übertragung eines Locus minoris resistentiae in der Lunge sprechen. In annähernd 30 Beobachtungen konnte er nachweisen, daß in beiden Generationen bei Eltern und Kindern die Tuberkelbazillen in den gleichen Lungenabschnitten Ansiedlungsbedingungen gefunden hatten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

5. **A. S. Gubb.** The psychology of the tuberculous.

(Lancet 1906. März 3.)

G. macht eine Reihe interessanter Bemerkungen zur Psychologie der Tuberkulösen, über ihre Instabilität und die verschiedenen geistigen Anomalien in frühen und späteren Stadien der Krankheit. Auf

Mauclair's gleichartige Ausführungen über die Psyche Watteau's und anderer berühmter Künstler wird kurz eingegangen.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **Wiesel.** Beiträge zur Statistik und Klinik der Tuberkulose.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 4.)

Die Arbeit stammt aus dem Schlesinger'schen Spital in Wien. Am meisten interessiert die dort übliche Behandlung. Es wird viel Kreosot gegeben, bis zu 20 g am Tage, am liebsten in Form des Kreosotal (4,0 pro Tag). Thiokol und Sirolin stehen ihm an Güte nicht viel nach. Bei vorgeschrittenen Fällen dient Arsen zur spezifischen Behandlung; bei Fieber, das durch Bettruhe nicht schwindet, werden Antipyretika gegeben, auch gegen starke Schweiße, namentlich das allerdings etwas teuere Pyramidon. Gegen Nachtschweiße werden Agaricin und Sulfonal, auch Kalium telluricum und Salbeitinktur angewendet, ferner Guakamphol und Tannoform. Als Schlafmittel dienen Veronal, Isopral und Viferal. Neuerdings kamen an Heilmitteln noch dazu das Kreosotpräparat Pneumin und das Guajacetin. Gegen Blutungen wird Gelatine innerlich, gegen Darmaffektionen das Wismut angewendet.

Gumprecht (Weimar).

---

7. **Holst, Nicolaysen, Ustvedt.** Undersøgelser over livsvarigheden hos taeringssyge i Norge.

(Norsk mag. for laegevidensk. 1906. Nr. 4.)

Die Verff. haben im Auftrage der norwegischen medizinischen Gesellschaft Nachforschungen über die Lebensdauer der Phthisiker angestellt. Sie geben zunächst einen Überblick über die nordische und andere Literatur dieser Frage, nach der die meisten Autoren die Krankheitsdauer auf durchschnittlich 3—5 Jahre begrenzen. Die Verff. haben ein Material von 2005 Fällen, 905 Männer und 1100 Frauen aus den arbeitenden Ständen, bearbeitet. Als Beginn haben sie deutliche, gröbere Krankheitserscheinungen, Blutung, Husten, Dämpfung, Pleuritis mit rasch folgenden Lungenerscheinungen gerechnet. Ferner sind die Lebensalter, in welche der Krankheitsbeginn fiel, von 5 zu 5 Jahren berücksichtigt. Für alle Altersklassen finden sie eine durchschnittliche Krankheits- resp. Lebensdauer von 37 Monaten für die Männer, von 38 Monaten für die Frauen. Von dem 15. bis 25. Jahr ist die Lebensdauer am kürzesten, um in den folgenden Jahren zu steigen und im hohen Alter wieder abzusinken. Rechnet man nicht nur die Toten, sondern Tote und Lebende zusammen, so erhält man eine durchschnittliche Lebensdauer von 59 Monaten. Was die Arbeitsfähigkeit anlangt, so fanden die Verff., daß von 2002 Phthisikern, die 4 Jahre nach Beginn der Krankheit beobachtet werden konnten, ca. 50% gestorben waren, von den Überlebenden waren noch 52,3% arbeitsfähig. Von 1658 Kranken waren nach 9jähriger Krank-

heit 79% gestorben, von den überlebenden 21% waren noch 67,4% arbeitsfähig.

F. Jessen (Davos).

---

8. **Weinberg.** Lungenschwindsucht beider Ehegatten.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 1.)

Die Arbeit stützt sich auf die Erfahrungen bei den überlebenden Ehegatten von rund 4000 während der Jahre 1873 bis 1902 in Stuttgart an Lungenschwindsucht verstorbenen Personen. Die ausführlichen Zahlentabellen müssen im Original nachgelesen werden. Es zeigte sich, daß die überlebenden Ehegatten Schwindsüchtiger eine doppelt so hohe Schwindsuchtsterblichkeit haben wie die Gesamtbevölkerung. Diese Übersterblichkeit nimmt mit der zeitlichen Entfernung vom Tode des ersten Ehegatten ab und ist bei den Ehefrauen Schwindsüchtiger relativ größer als bei den Ehemännern. Die bisher angenommene Ansicht aber, daß die Frau durch das Zusammenleben mit einem Tuberkulösen der Gefahr der Ansteckung stärker ausgesetzt sei als der Mann, hat sich nicht bestätigt. Die Fälle von Tuberkulose beider Ehegatten können nur zu etwa 1/3 oder 1/4 auf direkte Ansteckung von Person zu Person zurückgeführt werden; vielfach ist die Ansteckung bedingt durch die ungünstigen sozialen Verhältnisse. Dementsprechend ist auch die Tuberkulosesterblichkeit der überlebenden Ehefrauen eine relativ stärkere, denn die Frau ist den Einflüssen einer ungesunden Wohnung stärker ausgesetzt als der Mann.

Gumprecht (Weimar).

---

9. **W. Dubreuilh** (Bordeaux). Tuberculose thoracique d'origine pleurale à marche envahissante chez un enfant de quatorze ans.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 18 u. 19.)

D. teilt die Krankengeschichte und den Sektionsbericht eines Falles von Lungentuberkulose mit, bei dem die Infektion von einer Rippe her stattgefunden hatte. Der Fall, der einen 14jährigen Knaben betraf, war auch besonders durch den eigenartigen und schnellen Verlauf der Erkrankung merkwürdig.

Das Leiden begann mit der Bildung eines Abszesses an der Pleura der sechsten Rippe rechterseits. Der Abszeß wurde zweimal eröffnet und ausgekratzt und jedesmal ein Stück der Rippe reseziert. Die Lunge war jedoch bereits affiziert; überdies bildeten sich immer wieder neue Fisteln auf der rechten Brustseite nebst fungösen Wucherungen, und unter Ödemen starb der Knabe, kaum fünfviertel Jahre nach dem Beginn der Krankheit.

Die Sektion ergab, daß eine tuberkulöse Pleuritis mit Bildung eines großen Tuberkuloms auf der Pleura costalis der Ausgangspunkt gewesen war. Von da war die Tuberkulose hinter dem Brustbein auf die andere Seite übergetreten und hatte schließlich beide Unterlappen durchsetzt.

Classen (Grube i. H.).

---

10. J. Sorgo. Die Mindestmaßnahmen zur Tuberkulose-prophylaxe in Kurorten.

(Monatsschrift für Gesundheitspflege 1905. Nr. 7 u. 8.)

1) Lungenheilstätten bilden, wie aus der Statistik v. Lindheim's und der des Verf.s hervorgeht, weder für das Anstaltspersonal noch für die umliegenden Ortschaften eine Infektionsgefahr. Den umliegenden Ortschaften erwächst auch aus der Ansiedlung tuberkulöser Kurgäste keine Gefahr, der sich nicht mit einfachen prophylaktischen Maßnahmen leicht sicher begegnen ließe.

2) Die Ursache dieser Gefahrlosigkeit liegt für das Anstaltspersonal zum Teil in den peinlich durchgeführten prophylaktischen Maßnahmen, welche um so mehr auch eine Infektionsgefahr für die umwohnende Bevölkerung mit Sicherheit ausschließen.

3) Für die mit Anstaltsinsassen und für die mit tuberkulösen Kurgästen in Berührung kommende Nachbarbevölkerung kommen als wesentlich ins Gewicht fallender Krankheitsschutz in Betracht die gesunden und natürlichen äußeren Lebensverhältnisse, welche sowohl die Lungen als auch den gesamten Organismus günstig beeinflussen und sowohl die lokale Disposition der Lungen als auch die in der allgemeinen Körperkonstitution gelegene Disposition herabmindern.

4) Die chronische Lungenschwindsucht entsteht durch langsame Aufnahme eines relativ schwachen Infektionsstoffes, und die ungeheuere Verbreitung der Lungenschwindsucht erklärt sich aus der mit den Schädlichkeiten des sozialen Lebens Hand in Hand gehenden Steigerung der Disposition sowohl durch direkte Schädigung der Lungen als auch durch Schwächung der Gesamtkonstitution.

Aus diesem Gedankengange heraus wird das Resultat der statistischen Erhebungen verständlich. Es wird der fast absolute Schutz des Anstaltspersonals verständlich, welches sorgsamer prophylaktischer Maßnahmen und gesundheitlicher Vorteile teilhaftig wird, die der Aufenthalt in der Heilstätte mit sich bringt; und es wird verständlich, weshalb auch die gesundheitlichen Verhältnisse der umwohnenden Bevölkerung hinsichtlich der Tuberkulosesterblichkeit so günstig sich gestalten; denn von der Anstalt direkt droht ihnen überhaupt keine Infektionsgefahr, und vor tuberkulösen Kurgästen schützt sie auch bei weniger sorgsamem Infektionsschutz die eigene Widerstandskraft, die sie aus den natürlichen und gesunden Lebensverhältnissen schöpfen.

Wenzel (Magdeburg).

---

11. Minelli. Über »Typhusbazillenträger« und ihr Vorkommen unter gesunden Menschen.

(Zentralblatt für Bakteriologie Bd. XLI. Hft. 4.)

Von der Erwägung ausgehend, daß echte Typhusbazillenträger sich auch in einer bestimmt typhusfreien Umgebung finden müssen, hat Verf. die Dejektionen von 250 Insassen einer seit Jahren typhusfreien Straßburger Strafanstalt untersucht und unter ihnen einen

Bazillenträger gefunden. Das Blut des Mannes agglutinierte die eigenen und fremde Typhusbazillen noch in starken Verdünnungen. Verf. glaubt es mit einem sog. »chronischen Bazillenträger« zu tun zu haben. Er zitiert eine Reihe von Autoren, die die Gallenblase als Hauptaufenthalts- und Vegetationsort der Bazillen bei Typhusbazillenträgern ansehen. **Goebel** (Köln).

---

12. **R. D. Brown.** Typhoid bacilluria.

(Edinb. med. journ. 1906. Februar.)

Eine Übersicht der Literatur ergibt, daß unter rund 500 Fällen von Typhus in etwas über 21% typhöse Bazillurie beobachtet wurde. B. konstatierte sie 8mal unter 15 Typhen, und zwar frühestens am 28. Krankheitstage; der 59. Tag war der späteste, an dem sie zuerst gefunden wurde. Deutlicher Niederschlag von Eiter fehlte in allen Fällen, spurenweise Mengen neben kleinen Quantitäten Albumen ohne Zylinder wurden in dreien gesehen, 2mal lagen Zeichen von Nephritis vor, 1mal davon schon vor Ausscheidung der Typhusbazillen. In den sieben negativen Fällen wurden Kolibazillen, Bacillus pyocyaneus und Staphylokokkus aureus und albus allein oder in Symbiose aus dem Urin kultiviert. Das beste Mittel gegen diese Komplikation ist Urotropin; auch prophylaktisch ist es am Platze. **F. Reiche** (Hamburg).

---

13. **C. Childs.** A comparative study of the Lincoln, Maidstone and Worthing epidemic of typhoid fever.

(Lancet 1905. Dezember 2.)

Die im Dezember 1904 beginnende Typhusepidemie in Lincoln — mit 51000 Einwohnern — umfaßt 1021 Erkrankungen mit 120 Todesfällen. In den ersten 7 Wochen wurden 25 Fälle gemeldet, in den folgenden je dreien 547 und 200. Die städtische Wasserversorgung muß nach Art des Ausbruches und Verteilung der Krankheit durch die Stadt als Verbreitungsweg der Keime angesehen werden, die Filter hatten sicher fehlerhaft gearbeitet. C. beschreibt die Abwehrmaßregeln gegen die Epidemie und zieht eine Parallele zu den großen Ausbrüchen in Worthing 1893 und Maidstone 1897, bei welchen beiden ebenfalls Vermittlungen durch das Trinkwasser vorlagen. Den eigentlichen Epidemien gingen allemal Einzelerkrankungen von Typhen und Diarrhöen vorauf. Wichtig ist bei jedem Ausbruch die Frage nach den sekundären und Kontaktinfektionen neben der allgemeinen Ansteckungsquelle. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. **S. J. Kanellis.** Étude sur la dernière épidémie de fièvre typhoide et des fièvres gastro-intesinales per auto-infection, à Athènes.

(Revue de méd. 1905. Nr. 11.)

K. berichtet über 17 Fälle aus der 600 Fälle umfassenden Epidemie in Athen, die durch Verunreinigungen der Wasserversorgung

im Gefolge starker Regengüsse und schlechter Kanalisationsverhältnisse bedingt war. Kontagiosität der Krankheit wurde wiederholt konstatiert.

F. Reiche (Hamburg).

---

15. **P. Fiorentini** (Messina). Typhusdiagnostikum Ficker's e reazione di Widal.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 19.)

F. hat in 13 Fällen von Abdominaltyphus die Widal'sche Probe und zugleich die Reaktion mit dem Ficker'schen Typhusdiagnostikum angestellt. Die Widal'sche Probe fiel stets positiv aus, die Fickersche in zwei Fällen negativ bei starker Verdünnung und erst bei schwächerer positiv, in einem dritten Falle jedoch überhaupt negativ. Wenn hieraus schon die größere Empfindlichkeit der Widal'schen im Vergleich zur Ficker'schen Reaktion hervorgeht, so war der dritte der obengenannten Fälle noch in einer anderen Beziehung merkwürdig. Der Typhus war nämlich infolge einer Entzündung der Gallenwege mit Ikterus kompliziert, und gerade das Serum Ikterischer pflegt nach Beobachtungen anderer schon allein eine positive Reaktion mit dem Ficker'schen Mittel zu ergeben. Auch F. kann dieses bestätigen, indem unter 20 nicht typhösen Kranken in einem Falle von Lebercirrhose mit Ikterus die Ficker'sche ebenso wie die Widal'sche Probe positiv ausfielen.

Außerdem stellte F. dieselben Versuche noch bei einigen, dem Typhus ähnlichen Krankheitsfällen (Paratyphus und Maltafieber) an, worunter bei einem anscheinenden Paratyphus nur die Widal'sche Probe schwach positiv ausfiel.

Es wird also durch diese Untersuchungen zu wiederholtem Male festgestellt, daß die Widal'sche Probe empfindlicher und zuverlässiger ist als die Ficker'sche.

Classen (Grube i. H.).

---

16. **Minelli.** Agglutinierbarkeit der Ficker'schen Paratyphusdiagnostika.

(Zentralblatt für Bakteriologie usw. Bd. XLI. Hft. 5.)

Das Ficker'sche Typhusdiagnostikum ist hinsichtlich seiner Zuverlässigkeit lebenden Typhusstämmen nicht gleichwertig. Merck in Darmstadt hat für den Brion-Kayser'schen Paratyphus A und für den Schottenmüller'schen Paratyphus B zwei neue Paratyphusdiagnostika in den Handel gebracht.

Verf. prüft die beiden Diagnostika mit verdünnten Seren am Kaninchen, die mit beiden Paratyphustypen immunisiert waren, auf die Agglutinierbarkeit im Vergleich mit den entsprechenden 20stündigen lebenden Kulturen. Er findet, daß die Agglutinierbarkeit der beiden Paratyphusdiagnostika nach 12 Stunden bei Zimmertemperatur und nach 3 Stunden bei 37° nur wenig geringer ist, als die junger lebender Kulturen unter denselben Bedingungen; ferner, daß die beiden Diagnostika und lebende Bazillen von seinen Tierimmunseren nach

12 Stunden bei Zimmertemperatur stärker agglutiniert wurden als nach 3 Stunden bei 37°. Bei einer Temperatur von 10° ist die agglutinierende Wirkung der Seren beeinträchtigt. Ein wesentliches Ergebnis ist die Verneinung der gegenseitigen Gruppenbeeinflussung; noch bei Verdünnungen von 1 : 100 agglutinierte das Serum eines mit Paratyphus A immunisierten Tieres das Ficker'sche Paratyphusdiagnostikum B nicht und umgekehrt. **Goebel** (Köln).

---

17. **J. M. Swan** (Philadelphia). Report of a case of paratyphoid fever.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Mai.)

Der Fall ist wegen der genauen und ausführlichen Untersuchung beachtenswert.

Klinisch verlief die Erkrankung durchaus unter dem Bilde des Abdominaltyphus, kompliziert mit Bronchopneumonie; Roseolen waren zahlreich vorhanden; der Harn gab die Diazoreaktion und enthielt etwas Eiweiß. Nur die Milz war nicht geschwollen, und die Temperatur zeigte nicht den typischen Verlauf, sondern bot gelegentliche Remissionen bis zur Norm.

Aus dem Harn wurde durch Kulturen mit Bouillon und Gelatine ein Organismus gewonnen, der dem Typhusbazillus äußerlich sehr ähnlich war und vom Blutserum des Pat. agglutiniert wurde, dagegen nicht vom Serum Typhuskranker. Das Blut des Pat. war steril.

Es ergibt sich hieraus, daß der Paratyphus vom echten Typhus nur durch die bakteriologische Untersuchung zu unterscheiden ist.

Classen (Grube i. H.).

---

18. **D. Wood.** Some of the clinical aspects of pneumonia.

(Lancet 1905. Dezember 30.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Fälle von Pneumonie, bei denen auf andere Affektionen hinweisende Symptome im Vordergrunde stehen, und bringt eine Reihe von Beispielen dafür, daß der primäre, oft sehr heftige Schmerz ins Abdomen lokalisiert werde; akute gastrische Attacken, Leberaffektionen, Appendicitis, Nephrolithiasis und Peritonitis können so vorgetäuscht werden. Sodann berichtet er über gewisse Formen von Influenzapneumonie, akute durch das Influenzavirus bedingte kongestive Attacken, die brüsk einsetzen, mit tiefem Stupor einhergehen und auffallend rasch sich wieder verlieren. Für Influenzapneumonie sind die Fluktionen der Temperatur charakteristisch. Den Schluß bilden Erwägungen über die verschiedenen Momente, welche eine Krise bei der Pneumonie gelegentlich nicht zustande kommen lassen; es sind in erster Linie pleuritische Prozesse. **F. Reiche** (Hamburg).

---

19. **Kephallinós.** Über das Westphal'sche Phänomen bei kruppöser Pneumonie des Kindes.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Seitdem Pfaundler (an 200 Fällen von Pneumonie) festgestellt hat, daß bei kruppöser Pneumonie der Kinder der Patellarsehnenreflex in 27,5% der Fälle fehlt oder herabgesetzt ist, und daß dieses Symptom in der Regel sehr frühzeitig eintritt, liegen einige Bestätigungen dieses Befundes vor. Verf. stellt nochmals das Material der Grazer Klinik aus den letzten 4 Jahren hinsichtlich des Vorkommens des Westphal'schen Zeichens bei kruppöser Pneumonie der Kinder zusammen und findet ein ausgesprochenes Phänomen in 41% der Fälle. Das Phänomen verschwand in der Regel noch während der Beobachtungsdauer, nach Ablauf der Krankheit. Beziehungen zu Pupillenstörungen konnten nicht festgestellt werden. Immerhin bleibt auch so für den Schluß, daß das positive Westphal'sche Phänomen ein wertvolles diagnostisches Kriterium ist, das Material noch recht klein, zumal da eine Erklärung dieses abnormen Symptoms zurzeit völlig fehlt.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

20. **W. C. G. Ashdowne.** Primary pneumococcus peritonitis.

(Lancet 1906. Januar 20.)

Seit Weichselbaum's ersten Fällen (1889) sind primäre Pneumokokkenperitonitiden wiederholt beschrieben. Die vorliegende Beobachtung betrifft eine 29jährige Frau, welche durch die Operation nicht gerettet wurde. Sie war über 2 Monate krank gewesen, die Affektion hatte sich an eine Darmirritation angeschlossen. Unter 31 von A. gesammelten, Erwachsene betreffenden Fällen handelte es sich in 8 um zirkumskripte, sonst um diffuse Bauchfellentzündungen, schwere Veränderungen an Magen, Leber, Darm, Appendix und Genitalorganen waren in vielen Fällen zugegen. Die Frauen überwogen in dieser Reihe. — Diarrhöe, große psychische Unruhe und Geruchlosigkeit des Eiters gelten als Charakteristika dieser Affektion; letzteres Moment kann sich ändern, wenn Sekundärinfektionen mit Bakterium coli eintreten.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **J. W. Eyre, A. N. Leathem** and **J. W. Washbourn.** Study of different strains of Pneumococci, with especial reference to the lesions they produce.

(Journ. of pathology and bacteriology 1906. Juni.)

Es wurden zu den vorliegenden Untersuchungen Pneumokokkenstämme, die teils von fibrinösen, teils von katarrhalischen Lungenentzündungen herstammten, verwendet. Die Gewinnung der letzteren in Reinkultur machte Schwierigkeiten. Auch wurde der Speichel gesunder Individuen, der bekanntlich Pneumokokken enthält, zu Kanincheninjektionen verwandt. Die bei den Versuchstieren beobachteten

Veränderungen werden ausführlich beschrieben; sie repräsentieren hauptsächlich zwei Typen: bei dem einen Typus finden sich hauptsächlich Fibrinfäden, welche eine beschränkte Zahl vielkerniger Zellen einschließen; beim zweiten Typus finden sich dichte Haufen von kleinen Rundzellen mit ausgesprochener Neigung zur Degeneration, aber nur von geringen Spuren von Fibrinausscheidung begleitet. Der erste Typus wird durch die Erreger der lobären, der zweite durch die Erreger der lobulären Lungenentzündung hervorgerufen. Die Pneumokokken aus dem Speichel repräsentieren verschiedene Typen. Diejenigen Fälle, welche einige Zeit nach der Infektion (8 Tage) noch lebten, zeigten im Blute wenig oder gar keine Pneumokokken, und der Tod war offenbar Folge einer Giftwirkung.

Gumprecht (Weimar).

---

22. **A. Uffenheimer.** Der Nachweis des Toxins in dem Blute des Diphtheriekranken.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

Die Toxinuntersuchungen des Verf.s bei diphtheriekranken Menschen entsprangen aus der Überzeugung, daß es einen absoluten Unterschied zwischen Diphtherie- und Pseudodiphtheriebazillus nicht gäbe, eine Überzeugung, deren Richtigkeit von manchen Fachbakteriologen unseres Erachtens bestritten werden dürfte. Die Diphtherietoxine verschwinden bei dem experimentell vergifteten Tiere rasch aus dem Blute. In der Voraussetzung, daß die bei Kranken vorkommenden Toxine im allgemeinen niedrig dosiert seien (Ernst Neisser fand gelegentlich enorm hohe Dosen bei einem Falle von chronischer Diphtherie. Ref.), bediente sich Verf. der von Marx beschriebenen Methodik des Nachweises kleinster Diphtherieantitoxinmengen. Diese Methode beruht auf der Tatsache, daß untertödliche Giftdosen ein charakteristisches, hämorrhagisches Ödem beim Meerschwein an der Injektionsstelle hervorrufen. Tatsächlich ergaben Versuche mit Injektionen von Diphtheriekrankenserum in einem Teile der Fälle sicher positive Reaktionen beim Versuchstiere. In einem Falle sogar gestattete die Toxinprobe den Nachweis der Erkrankung früher als die kulturelle Untersuchung. Es lassen sich somit öfters im Blutserum von Kranken kleine Mengen von Diphtherietoxin nachweisen. Da die Methode aber in einer Reihe von Fällen sicherer Diphtherie im Stiche ließ, bedeutet sie keine Bereicherung unserer diagnostischen Methoden. Untersuchungen an großem Material dürften erforderlich sein, um über die klinische und prognostische Wichtigkeit des Verfahrens zu entscheiden.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

23. **J. Beard** and **Naylor Barlow.** Cases of erythema scarlatiniforme.

(Lancet 1906. März 31.)

Zwei Fälle von Erythema scarlatiniforme, deren einer mit mildem Verlauf einen 8jährigen Knaben, der andere mit schwerem einen

23jährigen Mann betraf. Dieser litt bereits zum achten Male daran, wobei die Intervalle zwischen 4 Monaten und 4 Jahren betrugen. Ein ätiologisches Moment fehlte bei beiden Pat. In den Bemerkungen zur Differentialdiagnose gegenüber der echten Scarlatina betonen die Verff. den sehr frühen Beginn der Desquamation, der bereits im floriden Stadium des Erythems einsetzt, und ferner die eigentümlich glänzende Hautbeschaffenheit nach beendeter Abschuppung.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. **Hlava.** Die histologische Struktur der Koplik'schen Flecke.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 773.)

Der Autor exzidierte in fünf Fällen die Koplik'schen Flecke, härtete sie in Formol und Alkohol und färbte entweder mit Hämatoxylin oder mit Methylenblau und nach Giemsa. (Die kleinen Wunden heilten anstandslos binnen wenigen Stunden.)

Es handelte sich außer einer lokalen Hyperämie und Emigration von Leukocyten in die Umgebung und in die Epithelien um zweierlei Veränderungen, und zwar 1) um eine Parakeratose oder vollständige Keratinisation der oberflächlichen Epithelschichten mit konsekutiver Abstoßung dieser Schichten oder 2) um eine herdförmige Nekrose des subbasalen Epithels mit konsekutiver Kolliquation, i. e. um die Bildung einer Pustel, die von einer Parakeratose oder Keratinisation der oberflächlichen Epithelschichten umgeben ist. Die Keratinisation des Epithels der Wangenschleimhaut ist in eine Parallele zu stellen mit dem gewöhnlichen Morbillenexanthem; abweichend von diesem ist nur die eigentümliche Parakeratose. Eine Eigentümlichkeit der Wangenschleimhaut ist es, daß auf derselben viel häufiger als auf der Haut ein vesikulöses oder pustulöses, ebenfalls mit Keratinisation einhergehendes Exanthem vorkommt. Diese umschriebenen, das Niveau überragenden, mit einem hyperämischen Hof versehenen Herde, also das pustulöse Exanthem, würde dem klinischen Bilde der Koplik-schen Flecke entsprechen, während sich die erste Veränderung als Beendigung des gewöhnlichen morbillösen Exanthems erklären ließe, wenn man nicht einen direkten Einfluß des infektiösen Agens auf das Epithel annehmen will. Die Koplik'schen Flecke sind demnach ein pustulöses Morbillenexanthem der Wangenschleimhaut; auf derselben kommt auch das gewöhnliche Exanthem vor; beide Formen erscheinen oft früher als das Hautexanthem. — Da ein pustulöses Exanthem auch bei Scharlach, Röteln und Flecktyphus vorkommt, wäre es in prophylaktischer Hinsicht wichtig, zu konstatieren, ob nicht auch bei diesen Krankheiten ähnliche Flecke auf der Schleimhaut vorkommen.

G. Mühlstein (Prag).

---

25. **Wethloff.** Om Poliomyelitmikroben.

(Norsk mag. for laegevidenskaben 1906. Nr. 3.)

Im Anschluß an die Veröffentlichungen von Geirsvold über die bei Poliomyelitis gefundenen Mikroben weist Verf. darauf hin, daß er bereits 1901 einen Mikrokokkus aus der Zerebrospinalflüssigkeit eines Poliomyelitiskranken rein gezüchtet hat, der den von Geirsvold und Lie gefundenen äußerst ähnlich war. Er betont dann die mannigfachen Übergänge zwischen den einzelnen Mikroorganismen je nach Art ihrer Kultur und glaubt, daß die Poliomyelitiserreger jedenfalls den Staphylokokken näher stehen als den Streptokokken und am nächsten verwandt mit dem Mikrokokkus tetragenus Gaffky sind.

F. Jessen (Davos).

---

26. **Nannestad.** En epidemi af poliomyelitis anterior acuta i Hvaler laegedistrips sommeren 1904.

(Norsk mag. for laegevidenskaben 1906. Nr. 4.)

Die ziemlich isoliert gelegenen norwegischen Arztdistrikte sind besonders zum Beobachten von Epidemien geeignet. Verf. beschreibt eine abgegrenzte Epidemie von 41 Fällen von Poliomyelitis, von denen 6 starben und 11 invalide wurden. Verf. betont den Gegensatz zur epidemischen Zerebrospinalmeningitis. Derartige Epidemien sind besonders geeignet, den infektiösen und epidemischen Charakter der akuten Poliomyelitis zu beweisen. **F. Jessen** (Davos).

---

27. **F. J. Poynton** and **A. Paine.** Some investigations of the nervous manifestations of acute rheumatism.

(Lancet 1905. Dezember 16.)

P. und P. halten auf Grund langjähriger Untersuchungen den von ihnen und später von vielen anderen gefundenen Diplokokkus rheumaticus für das ätiologische Moment, und zwar das einzige der Febris rheumatica; er wurde in 32 Fällen dieser Krankheit von ihnen nachgewiesen, rein kultiviert und bei Menschen sowie bei den mit ihnen infizierten Tieren im erkrankten Gewebe konstatiert. Vom Streptokokkus pyogenes trennen ihn differente morphologische, physiologische und im Tierexperiment sich zeigende Eigenschaften. Die Verff. isolierten nun und kultivierten den Diplokokkus aus der Zerebrospinalflüssigkeit in 4 Fällen von letalem Rheumatismus, von denen bei 3 Chorea vor dem Tode vorlag, und sie konnten auch neben Arthritis, Endo- und Perikarditis choreiforme Bewegungen beim Kaninchen durch intravenöse Injektion der Diplokokken hervorrufen; sie lagen im Hirn und in der Pia bei diesen Tieren, und auch bei an Chorea verstorbenen Menschen gelang ihr Nachweis in der Pia mater und im Gehirn. In einem Falle von in der Rekonvaleszenz nach rheumatischem Fieber aufgetretener Meningitis bei einem 13jährigen Knaben wurden ebenfalls tierpathogene Diplokokken aus dem Liquor cerebrospinalis gezüchtet. **F. Reiche** (Hamburg).

---

28. **R. L. Jones.** Spondylitis or the »vertebral type« of arthritis deformans.

(Edinb. med. journ. 1906. Februar.)

J. bespricht an der Hand von vier Fällen die ätiologischen Bedingungen und die klinischen Charakteristika der Arthritis deformans der Wirbelsäule. Speziell die mannigfachen Formen von Schmerz bei diesem Leiden werden eingehend analysiert, sowie die verschiedenen Zeichen, die auf ein Mitergriffensein des Nervensystems hinweisen.

F. Reiche (Hamburg).

---

29. **K. Michalke** und **J. Lorenz.** Ein Fall von Lyssa.

(Med. Klinik 1906. Nr. 22.)

Eine 32jährige Frau wurde am 1. August 1905 von ihrem eigenen verdächtig erkrankten Hunde in den linken Daumen gebissen, achtete aber nicht der Verletzung. Am 27. November 1905 erkrankte sie unter Erscheinungen, die zunächst einem beginnenden Tetanus ähnelten, bald aber die charakteristischen Zeichen der Hundswut zeigten. Am 2. Dezember starb die Frau unter den Erscheinungen der Herzparalyse. Eine Schutzimpfung war nicht ausgeführt worden.

Ruppert (Magdeburg).

---

30. **E. D. Marshall.** Beri-beri, an infected European crew at Leith.

(Edinb. med. journ. 1906. Februar.)

In einem aus Rangoon kommenden Segelschiff waren von 29 Mann Besatzung 25, darunter 23 Europäer, an Beri-beri erkrankt; die zwei ersten Fälle ereigneten sich 76 und 78, vier weitere 82 Tage nach der Abfahrt. Das vorwiegendste Symptom waren Ödeme der unteren Extremitäten; viele litten an Herzbeschwerden, dem Eintritt der Schwellungen waren dyspeptische Symptome voraufgegangen, die auf verdorbenes Wasser zurückgeführt wurden. Über die Ursachen der Infektion ist nichts ermittelt; auffallend war die große Zahl von Insekten auf dem Segler.

F. Reiche (Hamburg).

---

31. **Sarafidi.** Über die Inkubation des Sumpffiebers.

(Med. Klinik 1906. Nr. 28.)

S. hat seine durch 4 Jahre hindurch gemachten Beobachtungen an Soldaten angestellt, die in den Monaten April bis Juni in einem Feldlager untergebracht waren, das im Süden und Südosten von einem sumpfigen See begrenzt war. Während der Garnisonort frei von Malaria war, traten jedesmal Fälle von Paludismus auf, sobald der Wind von der Seite des Sees über das Feldlager strich, während die Neuerkrankungen an Malaria seltener wurden oder ganz aufhörten, wenn die Windrichtung eine andere wurde. Er fand hierbei, daß die Inkubationszeit erheblich kürzer war, als wenn die Krankheit nachweislich von Anopheles übertragen war. Auch dieses Jahr hat er die gleiche Beobachtung gemacht, trotzdem er, um jede Fehlerquelle aus-

zuschließen, vor dem Ausmarsch des Regiments das Blut jedes Soldaten auf Plasmodien untersuchte. Er glaubt aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse ziehen zu können.

Der Anopheles ist nicht immer das Infektionsmedium; der Wind scheint eine große Rolle beim Transport des Miasmas zu spielen, wodurch die Inkubation erheblich verkürzt wird. Sie beschränkt sich dann auf 1 oder 2 Tage und zuweilen sogar nur auf einige Stunden.

Ruppert (Magdeburg).

---

32. **S. Korschun.** Über Antagonismus zwischen normalen und immunen bakteriziden Sera.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

Blutsera von mit Dysenterie- oder Typhuskulturen vorbehandelten Tieren hemmen in gewissem Grade die bakterizide Wirkung von normalen Seris. Es konnte nachgewiesen werden, daß die Schutzwirkung des Immunserums nur gegenüber derjenigen Bakterienart erfolgte, welche zur Herstellung des Immunserums verwendet war, daß also Dysenterieserum nur Dysenteriebazillen, nicht etwa Typhusbakterien schützte. Demnach war es nicht wahrscheinlich, daß die Schutzwirkung durch Komplementablenkung etwa in dem Sinne bedingt war, daß die Immunambozeptoren das Komplement dem Normalserum entzogen. Viel näher lag eine Erklärung entsprechend Moreschi und Gay, daß eine Komplementbindung auf dem Wege der Präzipitation erfolgte. Präzipitation konnte ja eintreten, wenn Dysenterieserum (präzipitable Substanz) mit Dysenteriebazillenemulsion (präzipitinogene Substanz) zusammenkam. Abgesehen von speziellen Versuchen im Sinne der zitierten Autoren, welche der letzten Annahme Beweiskraft gaben, wurde gezeigt, daß auch nach Ausfällung der Immunambozeptoren das Immunserum neue Bazillen vor der bakteriziden Wirkung des Normalserums noch zu schützen geeignet war.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

33. **C. v. Pirquet.** Allergie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

In den letzten Jahren konnten bei einer großen Zahl von Krankheitsprozessen Symptome von Überempfindlichkeit angetroffen werden. Die Vorbehandlung mit Bakterien, Giften, Eiweißsubstanzen überhaupt hatte bei erneuter Injektion eine gesteigerte Empfindlichkeit gegenüber den zur Immunisierung verwendeten Substanzen zur Folge. Dabei konnte festgestellt werden, daß neben der abnormen Reaktion Immunisierungsvorgänge ausgelöst wurden. Immunität und Überempfindlichkeit können somit innig miteinander verknüpft sein. Weil aber der Ausdruck »Überempfindlichkeit beim immunisierten Organismus« widersinnig erscheinen muß, schlägt Verf. den Namen Allergie, veränderte Reaktionsfähigkeit, für alle Prozesse vor, bei denen mehrfache Injektion das Symptomenbild der Überempfindlichkeit hervor-

ruft. Es bedeutet dann der Ausdruck Allergie, daß der einmal oder mehrfach mit Eiweißsubstanzen behandelte Organismus sich der erneuten Behandlung mit denselben Stoffen (Allergene) gegenüber anders verhält als der erstmalig Behandelte. Der Begriff der Immunität soll dann auf die Prozesse beschränkt bleiben, bei denen die Injektion von Eiweißsubstanzen, wiederholt angewandt, eine klinische Reaktion nicht hervorruft, bei denen also die Überempfindlichkeit fehlt.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

34. **Ficker.** Über den Einfluß der Erschöpfung auf die Keimdurchlässigkeit des Intestinaltraktus.

(Archiv für Hygiene Bd. LI. Hft. 1.)

Den Erfahrungsvorstellungen von der Bedeutung der Erschöpfungszustände für infektiöse Erkrankungen hat Verf. eine tierexperimentelle Grundlage gegeben. Im Anschluß an frühere Untersuchungen über die Keimdichte der normalen Schleimhaut des Intestinaltraktus und über den Einfluß des Hungers auf die Bakteriendurchlässigkeit des Intestinaltraktus prüft er die Bedeutung von Erschöpfungszuständen für die Keimdurchlässigkeit des Intestinaltraktus von Hunden. Bei genügend langer Tretmühlenarbeit der Tiere konnte er den Übertritt von Bakterien, namentlich von Bakterium coli, ins Blut, in die Niere, die Leber und in die Mesenterialdrüsen nachweisen. Die Kombination von Hunger mit Ermüdung begünstigt den Übertritt von verfütterten Keimen und von Darmbakterien sehr. Auf Grund weiterer Untersuchungen über die bakteriziden, agglutinierenden und hämolytischen Eigenschaften der Seren erschöpfter Hunde glaubt Verf., in der qualitativen Beschaffenheit des Serums liegende ursächliche Momente für die Möglichkeit des Eindringens von Bakterien in den Organismus ausschließen zu können.

F. neigt zu der Annahme, daß bei anhaltenden höchsten körperlichen Anstrengungen, die Körperzellen an den mit der Kräfteproduktion und dem Kräfteumsatz nicht direkt beteiligten Stellen ihrer natürlichen Schutzkräfte beraubt, reaktionsunfähig und minderwertig sind. Wie bei Inanitionszuständen dürfte bei schwerster körperlicher Erschöpfung eine solche »Zellinfirmität« des Intestinaltraktus den Keimdurchtritt begünstigen.

Goebel (Köln).

Bücher-Anzeigen.

35. **A. Hennig.** Die wissenschaftliche und praktische Bedeutung der Ostseebäder.

Leipzig, **A. Langkammer,** 1906. 85 S.

H. schildert die hervorragenden Eigenschaften der Ostseebäder mit ihren drei mächtigen Heilfaktoren, der Luft, dem Licht und den Bädern, gegenüber anderen Meeren, und führt aus, wie die Kurorte der Ostsee an Heilkraft den anderen Seekurorten gleichstehen, ja vielfach in der Umrahmung mit Laub- und Nadelwäldern, abwechslungsreich durch Gartenanlagen und Uferberge, besonders erquickend und

stärkend wirken. Die Indikationen und Gegenanzeigen der Seebäder finden in großen Zügen Berücksichtigung. **F. Reiche** (Hamburg).

36. Abbazia als Kurort. Festschrift zum 60. Geburtstage des Prof. Dr. J. Glax.

Abbazia, Verlag der Kurkommission, 1906.

Einen schönen Platz richtig erkannt zu haben, das Erkannte der Allgemeinheit nach besten Kräften, soweit an ihm lag, zugänglich gemacht zu haben, ist das Verdienst, welches diejenigen in diesem Buche Glax danken, die in erster Linie befähigt sind, den Vorteil, den Abbazia der Menschheit bietet, richtig zu würdigen, nämlich die Ärzte. Die Festschrift ist nicht wissenschaftlich einer-, nicht reklamehaft andererseits, indem sie über die natürlichen Verhältnisse, wie über deren künstliche Vervollkommnung berichtet, zeigt sie die Schönheit und klimatischen wie landschaftlichen Vorzüge ebenso wie die energische Arbeit zu ihrer Nutzbarmachung, die mit in erster Linie ein Werk Glax' ist.

Daneben enthält das Heft noch einige Arbeiten mehr allgemein medizinischen Charakters. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

37. A. Le Play. Du rôle des substances minérales en biologie.

Inaug.-Diss., Paris, G. Steinheil, 1905.

Mineralische Bestandteile kommen in allen pflanzlichen und tierischen Geweben vor und haben eine große Bedeutung zunächst als Katalysatoren. Dies, wie ihre leichte Löslichkeit und ihre Umsetzungen und Elektrolyse, vielleicht auch ihre Radioaktivität reizen die Gewebszellen und rufen durch Osmose Flüssigkeitsverschiebungen allgemein im Körper und von den Zellen zum Serum und umgekehrt hervor. So unentbehrlich sie daher auch zum Leben sind, so schädlich sind Änderungen ihrer Mengen- und Mischungsverhältnisse.

Verf. greift auch auf die durchaus moderne Literatur zurück, um seine Ansichten, die allerdings reichlichst mit Hypothesen übersättigt sind, zu stützen.

Fehlen oder zu starke Konzentration der Salze ist verderblich, meist ist ein Zuviel bei den Infektionskrankheiten mehr von Übel als ein Zuwenig. Eine Ausnahme macht hier neben anderen Krankheiten die Tuberkulose. Die Erklärung läßt sich darin finden, daß die Zellen an hypertonisches Serum Wasser abgeben müssen, wodurch sie an Widerstandskraft verlieren. Bei den Giften liegen die Verhältnisse nicht anders. In einem Fall erleichtert zu hohe Salzzufuhr die Wirkung, im anderen die Ausscheidung.

Abgesehen von ihrem biologischen Interesse bringt die Arbeit eine Bestätigung von Anschauungen, die, teils früheren Arbeiten anderer Forscher, teils der Beobachtung am Krankenbett entsprungen, schon längere Zeit bei manchen Pat. Einschränkung der Salzzufuhr (Epilepsie, Nephritis usw.), bei anderen Vermehrung derselben (Tuberkulose, Diabetes mellitus, Saturnismus usw.) indiziert erscheinen ließen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

38. R. Charpentier. Les empoisonneuses. Etude psychologique et médico-légale.

Inaug.-Diss., Paris, G. Steinheil, 1906.

Vom sagenumdüsterten Altertum bis in die Neuzeit reicht die Kasuistik der weiblichen Giftmorde, die C. zusammenstellt. Die Fälle sind natürlich je nach der Veranlassung der Untat von sehr verschiedener Wertigkeit. Wenn man daher dem Fleiße, mit dem sie zusammengesucht und der Sorgfalt der Ausstattung vollste Anerkennung nicht versagen kann, dürfte doch das Bestreben C.'s, die Verbrechen auf Hysterie oder geistige Degeneration anderer Art mit Beschränkung der Urteilskraft zurückzuführen, zu weit gehen. Das weibliche Geschlecht stellt die Hauptzahl der Hysterischen und der Giftmörder, daraus braucht doch noch nicht der Schluß gezogen zu werden, daß zwischen Hysterie und Giftmord ein besonders starker Konnex besteht, ist doch das Gift noch aus ganz anderen Ursachen die eigentliche, weil bequemste Waffe der Frau.

Bei den Degenerierten sind aber sehr oft im Charakter die Geschlechtsunterschiede mehr oder minder verwischt und vermischt, es bleibt noch zu beweisen, daß männliche Degenerierte mit weichem, frauenähnlichem Charakter auch besonders sich zu Giftmischern qualifizieren.

Darin wird man wohl dem Verf. beistimmen müssen, daß es gut wäre, wenn man die als geistig minderwertig Erkannten rechtzeitig für immer einsperren würde, statt sie zu zeitlichen Haftstrafen zu verurteilen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

39. **Le Play.** Les poisons intestinaux.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Zahlreiche Experimente und vielseitige Untersuchungen hat Verf. unternommen, um die Giftwirkung des nach einem von ihm angegebenen Verfahren zubereiteten Darminhaltes sowohl bei verschiedenen Zuständen auf seinen Träger, als auch auf Tiere in verschiedenen Verhältnissen (Wachstum, erwachsenes Alter, Schwangerschaft) zu erforschen. Des weiteren hat er die Giftigkeit des Inhaltes der einzelnen Darmabschnitte miteinander verglichen und die Schutzvorrichtungen des Körpers kennen zu lernen gesucht. Angaben über die pathologischen Befunde auch unter Zuziehung der Röntgenstrahlen zeugen von umfassendem Fleiß L.'s.

Sehr giftig ist der Stuhl akut Darmkranker und Gesunder, sehr wenig giftig der chronisch Darmkranker. Verf. hat übrigens gefunden, daß aus dem stark geschädigten Darme Gifte leichter diffundieren, als aus dem gesunden, dies kann also die geringere Giftigkeit der Stühle bei chronischer Enteritis erklären. Der Inhalt des oberen Dünndarmes dringt am leichtesten in die dialysierende Flüssigkeit, der des Coecums und Rektums am schwersten, letzterer enthält aber weniger Gifte als der schwergiftige Coecalinhalt.

Chronische Vergiftung mit Darmzersetzungsprodukten bewirkt bei heranwachsenden Tieren Wachstumsstillstand, bei trächtigen Abort, die Föten zeigen auch pathologische Veränderungen vorzüglich am Darme. Der Appetit der vergifteten Tiere bleibt lang normal, die Temperatur neigt mehr zur Erniedrigung als Erhöhung. Die Kost ist auf die Giftigkeit von großem Einfluß. Der in Alkohol lösliche Anteil der Gifte ist weniger gefährlich, als der wasserlösliche.

F. Rosenberger (Heidelberg).

40. **L. Boidin.** Recherches expérimentales sur les poisons de la bactéridie charbonneuse.

Inaug.-Diss., Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Das mit Äther aus dem Milzbrandbazillus ausgezogene Gift ist dem mit Chloroform gewonnenen gleich. Lebende Milzbrandbazillen sind negativ, tote und deren Auszüge positiv chemotaktisch für die Blutkörperchen, während die übrigen örtlichen Wirkungen an der Eintrittspforte dieselben für alle drei sind.

Die Bakteriengifte, die Allgemeinsymptome hervorrufen, sind zum größten Teil Albumosen. Der B. anthracis gibt an flüssige Nährböden für gewöhnlich keine Giftstoffe ab, seine Giftigkeit nimmt auf künstlichen Nährböden sehr rasch ab.

Die giftigen Fettstoffe (Äther- oder Chloroformextrakt) wirken in Aufschwemmung einverleibt örtlich, in Öl gelöst allgemein.

F. Rosenberger (Heidelberg).

Therapie.

41. **J. Robertson.** The duty of the municipality in the prevention of tuberculosis.

(Edinb. med. journ. 1906. Januar.)

R. bespricht die Vorteile der obligatorischen Anmeldung der Tuberkulose und einer Belehrung und allgemeinen Überwachung der Erkrankten durch Gesundheitsaufseher. Wichtig ist sodann die Errichtung von Siechenheimen für schwerkranke

Phthisiker aus den ärmeren Klassen, sowie die Einrichtung von Polikliniken für Schwindsüchtige und die Unterbringung heilbarer Fälle in Sanatorien.

F. Reiche (Hamburg).

42. **R. W. Philip.** The erection of municipal dispensaries and a completer organisation against tuberculosis.

(Edinb. med. journ. 1906. Januar.)

P. tritt für die Gründung staatlicher poliklinischer Wohlfahrtsstellen für Lungenkranke ein. In Edinburg ist eine solche seit 18 Jahren in Betrieb und von 14750 Pat. besucht worden. Sie werden in ärztlicher und sozialer Hinsicht untersucht und in geeigneter Weise instruiert und überwacht. Über die Verteilung der Krankheit in der Stadt und ihre Übertragungsbedingungen ist dadurch wertvolles Material gesammelt.

F. Reiche (Hamburg).

43. **Sir R. D. Powell, Sir W. H. Broadbent, C. T. Williams, J. K. Fowler, F. J. Wethered, A. Latham, F. R. Walters.** The sanatorium treatment of pulmonary tuberculosis.

(Lancet 1906. Januar 6.)

Eine Reihe auf Veranlassung der Redaktion des Lancet geschriebener Aufsätze erster englischer Autoritäten über den therapeutischen Wert der Lungenheilstätten, sowohl für bemittelte wie unbemittelte Kreise der Bevölkerung; sie stimmen darin überein, daß, wenn die Kuren richtig durchgeführt und geeignete Fälle ausgewählt werden, wir in ihnen ein wertvolles Behandlungsmittel besitzen. Mit Recht warnt Williams vor einer Überschätzung hinsichtlich der Heilerfolge. Auch der erzieherische Wert der Sanatorien wird allseitig betont, sowie die Notwendigkeit der Absonderung schwererer Verlaufsformen. Rekonvaleszentenheime und landwirtschaftliche Arbeitskolonien für Phthisiker werden weiterhin als wünschenswert bezeichnet. Latham gibt einige Daten (Pollock, Williams) über die Erfolge der Behandlung der Lungentuberkulose vor der Sanatoriumszeit.

F. Reiche (Hamburg).

44. **E. F. Trevelyan.** The institution and sanatorium treatment of pulmonary tuberculosis in relation to large centres of population.

(Lancet 1906. Januar 27.)

T.'s Essay schließt sich den vorstehenden inhaltlich im großen und ganzen an; neben einer Heimstätte für vorgeschrittene Schwindsüchtige und einem Sanatorium für initiale Fälle verlangt er ein Krankenhaus für mäßig progresse, sowie eine Poliklinik nebst Auskunftsstelle.

F. Reiche (Hamburg).

45. **Leo.** Die Hyperämiebehandlung der Lungentuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Von der Anschauung ausgehend, daß die Hyperämie der Lunge ein Feind der Lungentuberkulose sei, bemühte sich Verf., eine künstliche Hyperämie der Lungen herzustellen, und zwar suchte er eine Stauungshyperämie zu erzeugen. Er versuchte dies durch eine Lagerung der Pat. in der Weise, daß die Lungen die tiefste Stelle einnahmen, während der Kopf etwas höher gelegt und die Beine in erhöhter Stellung gestützt wurden. Ein von L. konstruiertes, den gebräuchlichen Korbsesseln ähnliches Lager ermöglicht diese Stellung in bequemer Weise. Von 30 Pat., welche dieser Behandlung unterworfen wurden, vertrugen einige wenige dieselbe nicht, die Mehrzahl aber wies eine Besserung der subjektiven Beschwerden auf, insbesondere nahmen der Husten und die Atembeschwerden ab. In $1/3$ der Fälle nahm das Gewicht zu. Die Liegekur wurde täglich höchstens 4 Stunden angewendet; eine Gegenanzeige bildet wohl nur eine Hämoptoe. Da die Pat. des Verf.s ambulante waren, die in ihrer früheren Wohnung und bei ihrer gewohnten Ernährung blieben, so ließen sich unter günstigen Verhältnissen vielleicht noch bessere Erfolge mit dieser Methode erzielen.

Poelchau (Charlottenburg).

46. **R. W. Philip.** On raw meat alimentation in tuberculosis.

(Lancet 1905. Dezember 23.)

P. bestätigt die günstigen experimentellen Erfahrungen Richet's und Héricourt's über die Behandlung der Tuberkulose mit rohem Fleisch durch langjährige klinische Beobachtungen. Es handelt sich um die systematische und langdauernde Zufuhr rohen Fleisches, das fein gehackt oder als Fleischsaft oder fein verkleinert mit Milch zu einem dicken Brei verrührt und dann mit 60° C warmer Milch frisch verdünnt als Suppe gegeben werden kann. Galbraith sah bei Gesunden und Tuberkulösen eine stärkere N-Zurückhaltung, verbesserte Darmverdauung, raschere Hämoglobinzunahme und vermehrte Verdauungsleukocytose, wenn sie mit rohem statt mit gekochtem Fleisch ernährt wurden.

F. Reiche (Hamburg).

47. **H. Lüdke.** Beobachtungen über 100 mit altem Koch'schen Tuberkulin behandelte Fälle.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. IX. Hft. 2.)

Das Material zu der Arbeit geben 100 Fälle von Lungentuberkulose, die in Leube's Klinik während 3 Jahren mit dem alten Koch'schen Tuberkulin behandelt wurden. Es wurde abends injiziert und mit 0,01—0,002 mg Tuberkulin begonnen, bis 0,1 g gestiegen. Die Zahl derjenigen Fälle, welche bei den höheren Dosen frei von höheren Temperatursteigerungen und schädlichen Nebenwirkungen blieben, war gering. Kontraindikationen wurden in hohem, vorher bestehenden Fieber und frischen Lungenblutungen gesehen, die in der Regel durch das Tuberkulin wieder angefacht wurden, dagegen wurden Herzklappenfehler nicht geschädigt. Im allgemeinen folgten allwöchentlich 2 Injektionen, so daß die Kur 4—5 Monate in Anspruch nahm und man schließlich über 4000—5000 Einzelinjektionen zurücksah. Unter den 100 Fällen waren 36 weit vorgeschrittene, von denen 11 starben, während 16 bis zu einem gewissen Grade gebessert wurden; der Rest blieb unberührt von der Kur. 64 Pat. gehörten dem zweiten Stadium an (ohne Kavernenbildung), von denen 37 als gebessert zur Entlassung kamen; doch traten wirkliche objektive Besserungen nur in 14 Fällen zutage. Im allgemeinen übte die Tuberkulinkur auf Appetit, Verdauung und Schlaf keinen schlechten Einfluß aus, meist stieg das Körpergewicht, durchschnittlich um 5—10 Pfund, bei einzelnen um 30 Pfund. Vereinzelt wurde nach der Injektion Diazoreaktion oder ein geringer Ikterus wahrgenommen. Verf. unterscheidet eine negative Phase, die die ersten Stunden nach der Injektion in Anspruch nimmt und sich klinisch durch Infiltration an der Injektionsstelle, Temperatursteigerung und allgemeines Unwohlsein äußert; es handelt sich vermutlich um eine Herabsetzung der antibakteriellen Kraft des Blutserums durch Bindung der in Gewebsflüssigkeiten befindlichen Rezeptoren. Der Beginn der negativen Phase traf auf die 15.—22. Stunde nach der Einspritzung, das Ende auf die 36.—48.; dann erst folgte die positive Phase, d. h. die eigentliche Immunisierung. Diese Immunisierung ist aber nicht gegen die Tuberkulose, sondern gegen das Tuberkulin gerichtet, wenigstens nicht notwendigerweise; es kann aber durch sie eine Immunität der Gewebe gegen die Tuberkulose eingeleitet werden, wahrscheinlich geschieht dies durch Hervorrufung einer aktiven Entzündung an den vom Tuberkulin angegriffenen Stellen, die dadurch zur Abkapselung des Tuberkels angeregt werden. Zwischen der Schwere der Tuberkulinwirkung und der Schwere der Erkrankung bestand kein Parallelismus. Eine Tuberkuloseheilung wurde niemals konstatiert; wiederholt kamen Pat., die bei der Entlassung tuberkulinunempfindlich und physikalisch gebessert gefunden waren, mit den gleichen schweren Erscheinungen wie anfangs zur Wiederaufnahme. Die Tuberkulinunempfindlichkeit beweist darum keinesfalls eine Heilung. Das Tuberkulin aber ist unschädlich, nur die falsche Methodik seiner Anwendung schadet manchmal.

Gumprecht (Weimar).

48. **W. Bulloch.** The treatment of tuberculosis by tuberculin.
(Lancet 1905. Dezember 2.)

B. fand in Untersuchungen an 84 Gesunden und 150 Fällen von Lupus, daß der opsonische Index bei letzterem im Durchschnitt ein geringerer ist als in ersterer Gruppe, und ferner, daß die Behandlung mit Finsenlicht, die zu einer lokalen Entzündung mit starker Vasodilatation und reichlichem Lymphaustritte führt, nur in den Fällen mit hohem Index, in denen also das Blut reich an Antikörpern ist, gute Resultate zeitigt. Auch 11 Fälle von chirurgischer Tuberkulose und 14 von quieszenter Lungenphthise gaben fast durchweg tiefe opsonische Werte. Die Opsonine scheinen nach B. an das Serum, nicht an die Leukocyten gebunden zu sein, und anscheinend sind sie spezifischer Natur. B. bestätigt Wright's Beobachtungen über eine negative Phase in dem Gehalte von Antikörpern nach Tuberkulininjektionen; sie präsentiert sich in sehr verschiedener Form. Das mitgeteilte Material umfaßt je zwei Kranke mit Drüsentuberkulose und Tuberkulose des Urogenitalsystems und 7 Lupuspatienten; alle Fälle waren schwer, mehrere wurden erheblich gebessert bzw. geheilt.
F. Reiche (Hamburg).

49. **D. Lawson and J. S. Stewart.** A study of some points in relation to the administration of tuberculin (T. R.) controlled by observation of the opsonic index in pulmonary tuberculosis.
(Lancet 1905. Dezember 9.)

L. und S. fanden, daß bei Gesunden trotz mancher Schwankungen doch der Index opsonicus für Tuberkelbazillen in bestimmten Grenzen, zwischen 0,9—1,2, sich hält. Demgegenüber zeigte er bei 30 geheilten Phthisikern Variationen zwischen 0,5 und 2,1, und 10mal stand er unter 0,9, während bei 25 chronischen Lungentuberkulosen 3mal Werte von 0,9—1,0 und im Mittel 0,72 konstatiert wurde. Tägliche Untersuchungen an mehreren Gesunden und 25 Fällen von fieberhafter Lungentuberkulose ergaben, daß der Gehalt an Opsoninen bei jenen alsbald nach einer Tuberkulininjektion ansteigt, während bei letzteren zuerst die von Wright gefundene »negative Phase« ausnahmslos sich zeigt, — eine Beobachtung, die, wenn sie sich als konstant herausstellen sollte, von großer praktischer, diagnostischer Bedeutung sein würde. Das Verhalten der Temperatur ist in dieser Hinsicht nicht zuverlässig zu verwerten, Störungen der Körperwärme wurden bei diesen zweifellosen Phthisen nur in 47% konstatiert; wo sie sich einstellten, gingen sie mit der Kurve der Herabsetzung der Opsonine im Blute nicht parallel. Bei Behandlung mit Tuberkulin ist die tägliche Untersuchung des Blutes auf Opsonine unerläßlich, wie Erfahrungen an 120 so behandelten Fällen erweisen, damit erneute Einspritzungen erst wieder vorgenommen werden, wenn die positive Phase der Opsoninkurve abgeklungen ist. Dann gelingt es, die Widerstandskraft des Organismus gegen die Krankheit zu steigern, und oft in höherem Grad, als dieses durch klimatische und Sanatoriumbehandlung möglich ist.
F. Reiche (Hamburg).

50. **Röver.** Über 25 mit Marmorek's Serum behandelte Fälle von Tuberkulose.
(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 3.)

In der städtischen Krankenanstalt zu Bremen wurde das Marmorek'sche Serum, das bekanntlich zweierlei Antitoxine, von Tuberkelbazillen und Streptokokken, enthält, in zwei Arten angewendet: entweder wurden 5—10 ccm Serum durch die möglichst gut eingeführte Darmsonde eingespritzt, oder es wurden 5 ccm Serum jeden 2. Tag subkutan eingespritzt; in letzterem Falle folgt nach je 10 Einspritzungen eine Pause von 3 Wochen. Die Einspritzungen wurden im allgemeinen gut vertragen, es folgten nur selten geringe Temperatursteigerungen, dagegen öfters eine schmerzhafte Schwellung und Rötung der Injektionsstelle, letzteres namentlich bei abgemagerten Kranken. Einmal wurde eine Lungenembolie, die gutartig vorüberging, beobachtet. Hohes Fieber gibt keine Kontraindikation ab. Die sub-

kutane Injektion ist im allgemeinen vorzuziehen. Verf. neigt zu einer günstigen Auffassung der Serumwirkung, doch kann er über Besserung der Lungenaffektion nichts Bestimmtes aussagen. Mehrere Fälle von Drüsen- und Knochentuberkulose wurden geheilt, dagegen verschlimmerte sich Nierentuberkulose.

Die Blutverhältnisse nach diesen Serumeinspritzungen wurden besonders studiert. Verf. benutzt hier die von Arneth gemachten Erfahrungen; es gilt ihm ein Verschwinden der mehrkernigen Leukocyten als Schädigung des Blutes, während ein Zurücktreten der einkernigen Leukocyten und zunehmendes Überwiegen der mehrkernigen ihm als Besserung erscheint. Bei den injizierten Fällen zeigte sich nun eine Vermehrung der Leukocyten, und namentlich der mehrkernigen, beides gerade bei schweren Fällen, z. B. auch bei Miliartuberkulose. Hierdurch wird die klinische Brauchbarkeit des Serums wahrscheinlich gemacht.

Gumprecht (Weimar).

51. **Levin.** Traitement de la tuberculose par le sérum antituberculeux de Marmorek.

(Nord. med. arkiv 1905. II. 4., 16.)

Verf. gibt Bericht über eine für den Pariser Tuberkulosekongreß veranstaltete Sammelforschung hinsichtlich der Wirkungen des Marmorekserums an Kranken aus den skandinavischen Heilanstalten und der Privatpraxis. Verf. hat selbst Tierversuche mit dem Serum angestellt, die ergaben, daß das Marmorek'sche Serum den tödlichen Ausgang der Tuberkulose weder präventiv noch kurativ zu hindern, wohl aber um eine beträchtliche Zeit (4 Monate) hinauszuschieben vermochte. Interessant ist, daß tuberkulöse Ulcera unter seiner Anwendung heilten, daß aber die Tiere doch später der Tuberkulose erlagen. Unter von den verschiedensten Ärzten behandelten 156 Fällen wurde in etwas über der Hälfte (65%) der Fälle Besserung, in 40% status idem, in 20% Verschlechterung bemerkt. Unangenehme Nebenwirkungen, Gelenkschmerzen, Fieber, Urticaria und 11mal Kollaps wurden beobachtet. Trotz dieser nicht gerade hinreißenden Resultate glaubt Verf., daß das Serum Marmorek's eine neue Ära der Tuberkulosetherapie bedeute, und rät zu weiterer Anwendung.

F. Jessen (Davos).

52. **W. W. Cheyne.** Prof. A. E. Wright's method of treating tuberculosis.

(Lancet 1906. Januar 13.)

C. motiviert ausführlich seinen zurückhaltenden Standpunkt gegenüber der Wright'schen Methode, die Tuberkulose zu behandeln, und ihre zurzeit noch vorwiegend theoretische Begründung. Nach den bisherigen Arbeiten ist die Bedeutung des Index opsonicus noch keineswegs sichergestellt, mancherlei Widersprüche vorhanden, auch einzelne Behauptungen W.'s unerwiesen. Ob die Vermehrung der Opsonine während der Tuberkulinbehandlung der alleinige Heilungsfaktor ist, erscheint ihm fraglich, er glaubt — und stützt dieses durch Beweise —, daß neben Leukocyten und Opsoninen noch andere bislang unbekannte Abwehrkräfte, speziell lokale Faktoren, tätig sind. Demzufolge warnt er, alle Aufmerksamkeit der einen Frage zuzuwenden, wie der Index opsonicus erhöht wird. Auch die klinischen Beobachtungen Wright's scheinen ihm manchen Bedenken offen, wie er des einzelnen darlegt. Tuberkulin ist nach C. eine wertvolle Unterstützung der Therapie, nicht aber das letzte und beste Mittel und nicht derartig, daß in Fällen von Gelenk-, Knochen- und Urogenitaltuberkulose ganz auf chirurgisches Vorgehen verzichtet werden kann.

F. Reiche (Hamburg).

53. **A. E. Wright.** On the general principles of the therapeutic inoculation of bacterial vaccines as applied to the treatment of tuberculous infection.

(Lancet 1905. Dezember 2 u. 9.)

W. hat nach Einimpfung der verschiedensten Vaccine beobachtet, daß die bakteriziden Kräfte des Blutes zuerst absinken, um dann eine Steigerung zu erfahren, die

jedoch mehr oder weniger rasch wieder rückgängig wird. Jene »negative Phase« läßt sich bei wiederholten Einspritzungen verstärken, während bei der Tuberkulosevaccine die positive sich nicht erhöhen läßt. Konstitutionelle Symptome sind zur Erreichung höchstmöglicher immunisierender Effekte mit Tuberkulin nicht nötig. Die antibakteriellen Substanzen werden nicht pari passu mit den Vaccinedosen gebildet. W. rät beim Tuberkulin zu möglichst kleinen Quantitäten, die erst aufs neue wieder zugeführt werden, wenn der Effekt der vorangegangenen sich verloren, und gesteigert werden, wenn die immunisierende Wirkung der vorher verwandten nicht ausreichte; er gibt $^{1}/_{1000}$ mg der Trockensubstanz des Neutuberkulins und geht nie höher als bis zu $^{1}/_{600}$ mg. Wenn die negative Phase nach erneuten Injektionen prononcierter wird, so weist dieses darauf hin, daß zu hohe Dosen verwandt worden sind. Wird eine neue Dosis zu früh oder zu hoch gegeben, so kann die noch nicht abgelaufene positive Phase kurz abgeschnitten bzw. die negative übermäßig stark werden.

W. geht des genaueren auf das Verhalten des Körpers bei bakteriellen Invasionen ein und auf die theoretischen Grundsätze in der Behandlung streng lokalisierter tuberkulöser Infektionen mit Tuberkulineinspritzungen; es kommt dabei vorwiegend auf eine Erhöhung der opsonischen Kräfte des Blutes an und eine Steigerung des Lymphstromes in den erkrankten Partien, wodurch die antibakteriellen Elemente des Blutes mehr auf die Mikroorganismen einwirken können. Nach den mitgeteilten Krankengeschichten erreichte er mit dem Neutuberkulin recht gute Resultate. — Den Schluß bilden Erwägungen über die Behandlung fieberhafter Tuberkulosen. **F. Reiche** (Hamburg).

54. **I. Mitulescu** (Bukarest). Die Resultate der spezifischen Behandlung der chronischen Lungentuberkulose.

(Spitalul 1906. Nr. 12.)

Der Verf. ist Anhänger der spezifischen Tuberkulosebehandlung, mit welcher er gute Resultate erzielen konnte. Von Wichtigkeit ist es, in allen Fällen genau zu untersuchen, ob der Pat. eine eingreifende Behandlung verträgt, und welche Art von Tuberkulin angezeigt ist. Die Erfahrung zeigt, daß man die besten Resultate bei jenen Kranken erzielen konnte, welche sich in einem gewissen physiologischen Gleichgewichte befinden, keine Gewichtsabnahme zeigen und fieberfrei sind. Bei diesen kann die aktive Immunisierung mit den verschiedenen Koch-schen Tuberkulinsorten vorgenommen werden. In schwereren Fällen ist es von Vorteil, mit der passiven Immunisierung mittels Serum Maragliano zu beginnen, 10—15 Einspritzungen vorzunehmen und erst dann zum Tuberkulin T oder TE überzugehen. In allen Fällen ist es ratsam, mit minimalen Tuberkulindosen zu beginnen, um die Empfindlichkeit des betreffenden Individuums auszuprobieren. In praxi ist die Anwendung des Perlsuchtstuberkulins dem menschlichen Tuberkulin vorzuziehen, da dasselbe viel geringere Reaktionen hervorruft und viel raschere therapeutische Resultate erzielen läßt. Alle Tuberkuline wirken dadurch, daß sie die Zellen in ihrem Kampfe gegen die Tuberkelbazillen unterstützen und zur Bildung von antibakteriellen und antitoxischen Körpern veranlassen.

E. Toff (Braila).

55. **A. H. Haentjens.** Näheres über Unterstützung des Bindegewebes bei seinem Kampfe gegen das Tuberkulosevirus.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. IX. Hft. 2.)

Verf. beabsichtigt, die Tuberkulose in den Organismus vermittels Durchtränkung der Lymphwege und Bindegewebsfalten mit spezifischen Immunkörpern und Cytasen zur Stütze der zur Abwehr fähigen Bindegewebszellen herbeizuführen. Es wurde ein Hund durch Injektion tuberkulösen Sputums in einem Monate getötet. Die der Leiche entnommenen Drüsen wurden verrieben und einem anderen Hund injiziert; in dem Verhalten dieses zweiten Hundes glaubt Verf. schon einen präventiven Effekt zu erblicken. Von dem zweiten Hunde wurde nun abermals ein Drüsenbrei angelegt, und dieser hatte die Kraft, tuberkulöse Hunde zu bessern und die vorher

bestehende Tuberkulinreaktion zum Verschwinden zu bringen. Mit demselben Brei wurden zwei weit vorgeschrittene Kranke injiziert, deren Temperaturkurve dadurch herabgedrückt wurde, ohne daß jedoch eine allgemeine klinische Besserung eintrat.

Gumprecht (Weimar).

56. **Zickgraf.** Über die therapeutische Verwendung des kieselsauren Natriums und über die Beteiligung der Kieselsäure an der Bildung von Lungensteinen.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. V. Hft. 4.)

Verf. hat auf Veranlassung von Kobert tuberkulös Erkrankte teils mit Lippspringer Kieselsäurewasser, teils mit kieselsaurem Natron, 2,0 pro Tag, behandelt und im ganzen 22 derartige Fälle beobachtet. Die normal vorhandene Kieselsäureausscheidung stieg auf das Doppelte; nach einer anfänglich vorhandenen Verminderung der Leukocyten stellte sich weiterhin eine deutliche Vermehrung ein. Beschwerden machte die Medikation nicht. Nach Ansicht des Verf.s ist die Kieselsäure einmal ein die zweckmäßige Ernährung unterstützendes Moment (Demineralisation des tuberkulösen Organismus), und andererseits lehrte die Untersuchung von ausgehusteten Lungensteinen, daß sie ziemlich viel Kieselsäure (5—12% SiO_2) enthalten, so daß Verf. dem Medikament eine Mitwirkung bei der Verkalkung der Tuberkel zuzuschreiben geneigt ist. **Gumprecht** (Weimar).

57. **Hedberg.** Adrenalin ved aandedraets besvaer has patienter med strubetuberculose.

(Tidskrift for den norske laegefor. 1906. Nr. 8.)

Verf. brachte einem an schwerer Dyspnoe leidenden Pat. mit Kehlkopftuberkulose 1‰ige Adrenalinlösung zunächst in den Rachen und später — auch durch die Angehörigen — in den Larynx. Der Erfolg war ein sehr guter. Pat. verlor die Atemnot völlig. **F. Jessen** (Davos).

58. **E. Spirt.** Die Behandlung der Hämoptoen mit Gelatine auf rektalem Wege.

(Spitalul 1906. Nr. 14.)

Der Verf. hat die von Tickel vorgeschlagene Methode der Hämoptoebehandlung mit intrarektalen Einspritzungen von Gelatinelösung in zwei einschlägigen Fällen angewendet und gute Erfolge erzielt. Das Verfahren ist einfach, leicht durchführbar, und haftet demselben kein einziger jener Nachteile an, die man bei subkutaner Anwendung von Leimlösung so oft beobachtet. Die betreffende Lösung wird folgendermaßen dargestellt: 50 g Gelatine werden in 1¼ Liter Wasser aufgelöst und bis zur Menge von 1 Liter eingekocht; hiervon werden je ¼ Liter dreimal täglich in den Mastdarm eingespritzt. **E. Toff** (Braila).

59. **J. G. Pardoe.** The treatment of tuberculosis of the urinary system by tuberculin.

(Lancet 1905. Dezember 16.)

P. betont nach einer allgemeinen Besprechung der Tuberkulinwirkung, daß man T. R. niemals bei Tuberkulose des uropoetischen Apparates anwenden soll, wenn beide Ureteren ergriffen sind (Fenwick), eine cystoskopische Untersuchung muß deshalb vorangehen. Sonst sind die Erfolge in Anbetracht der schweren Beeinflußbarkeit des Leidens sehr befriedigend. Unter 21 Fällen beobachtete er fünf Heilungen, soweit sich solche feststellen lassen, und vier erhebliche Besserungen; in sechs blieb diese aus, sechs starben. **F. Reiche** (Hamburg).

60. **S. Martin.** The diagnosis and treatment of tuberculous pleurisy.

(Lancet 1906. März 3.)

M. bespricht die Differentialdiagnose der tuberkulösen gegenüber der nicht tuberkulösen Pleuritis unter Berücksichtigung des Beginnes und des Verlaufes der Affektion, ihrer späteren Folgen, sowie der durch Punktion gewonnenen Flüssigkeiten. Sogenannte latente und auch die rekurrierenden pleuralen Ergüsse sind

fast durchweg tuberkulöser Natur. Die tuberkulöse akute Pleuritis ist länger in der Dauer ihres akuten Stadiums, langsamer in ihrer Ausheilung als die akute Pleuritis auf anderer bakterieller Ätiologie, und sie neigt bei ihrem Rückgange viel mehr zur Bildung von Pleuraschwarten und Brustkorbdeformitäten. Sehr protrahiertes Fieber, ohne daß eitrige Umwandlung des Exsudates eintritt, weist auf Tuberkulose hin, ebenso erneute Ansammlung des Ergusses nach ein- oder mehrmaliger Punktion, wie auch die Abwesenheit der bekannten Erreger der nicht tuberkulösen Rippenfellentzündungen. Tuberkulöse Pleuritiden führen nicht immer zu Flüssigkeitsansammlungen in der Pleurahöhle, können aber doch fibröse Brustfellverdickungen und Retraktionen bedingen. — In der Therapie empfiehlt M., wegen der großen Neigung der tuberkulösen Ergüsse zur Bildung von Adhäsionen, bei stationären Exsudaten nicht zu lange mit der Parazentese zu warten.

F. Reiche (Hamburg).

61. **C. H. Cattle.** Some points in the prognosis and treatment of croupous pneumonia.

(Lancet 1906. März 3.)

Die kruppöse Pneumonie hat in den letzten Jahrzehnten an Letalität zugenommen, ebenso ist die Häufigkeit der Empyeme eine größere. In der Prognose der Pneumonie spielt das Lebensalter eine Hauptrolle, ebenso das Vorhandensein anderer Affektionen, ferner der Umfang der Lungenveränderungen, das Verhalten des rechten Ventrikels, die Pulsfrequenz. Große Mengen von Sputum, zumal wenn es dünn und mit Bronchialschleim vermischt ist, sind ein ungünstiges Zeichen, ebenso ein plötzliches Versagen der Expektoration ohne gleichzeitige allgemeine Aufbesserung, sodann ein dünner bräunlicher und ein fast reinblutiger Auswurf. Herpes gilt als günstig, sehr hohe Temperaturen deuten auf Gefahr.

Aus den Bemerkungen zur Therapie der akuten Lungenentzündung sei der Rat zu großer Vorsicht mit Opiaten (Gairdner), zu vorsichtiger Verwendung von Alkohol auf Grund strenger Indikation, zu Blutentziehungen bei Überfüllung des venösen Kreislaufes und Versagen des rechten Herzens hier genannt.

F. Reiche (Hamburg).

62. **E. Fink.** Die Aristolbehandlung des Heufiebers und ihre Erfolge.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

F. ist ein Gegner der Toxintheorie des Heufiebers und vertritt die Reflextheorie. Die Augensymptome können nach ihm nur auf reflektorischem Wege zustande kommen, ebenso wie der Heufieberanfall durch Reizung der Enden der sekretorischen und sensiblen Trigeminusfasern erzeugt wird, und zwar direkt, soweit es die wesentlichen nasalen Symptome betrifft, reflektorisch in bezug auf die Augensymptome und bronchialen Krankheitserscheinungen (Asthma). Auch das Niesen, welches den Anfall einleitet, ist als Reflexerscheinung aufzufassen. Der Ort der spezifischen Reizwirkung ist nicht die Nasenhöhle selbst, sondern gewöhnlich die Kieferhöhle. Deshalb muß das wirksame Medikament — als solches hat F. das Aristol erkannt — in die Kieferhöhle eingeführt werden. Geschieht das in entsprechender Weise, und wird diese Behandlung in jeder Heufieberperiode je nach der Intensität des Falles mehr oder weniger oft wiederholt, dann gelingt es, den Heufieberleidenden von seinen Anfällen zu befreien, ohne daß er in seiner Bewegungsfähigkeit irgendwie gehemmt wäre. Die Behandlung kann allerdings erst durch lange Übung erlernt werden, weil die Einführung der Kanüle in die Kieferhöhle von der Nase aus recht schwierig ist.

F. teilt zum Schluß die Resultate mit, die er in den beiden letzten Heufieberperioden der Jahre 1904 und 1905 erzielt hat. **Neubaur** (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, Bonn, **v. Leube,** Würzburg, **v. Leyden,** Berlin, **Naunyn,** Straßburg i. E.,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 38. Sonnabend, den 22. September. 1906.

1. Stahr. Der Lymphapparat der Nieren.

(Sonderabdruck aus: Archiv für Anatomie und Physiologie 1900.)

Zuerst gibt Verf. eine präzisere Darstellung der aus dem Hilus austretenden Lymphstämme, der regionären und der Schaltdrüsen, sowie deren Beziehungen zueinander. In einem weiteren Kapitel über die sog. oberflächlichen Lymphgefäße wird einiges Neue über den Lymphapparat der Nierenkapseln gebracht. Ein anderes Kapitel zeigt, daß gegenüber der Ansicht von Luschke u. a., daß die Niere arm ist an Lymphgefäßen, die Untersuchung von S. ergab, daß sie ein reiches Maschenwerk von Lymphkapillaren besitzt, welche stellenweise

mit Golgi's Methode, auf große Strecken hin mit Gerota's Blau dargestellt werden konnten. Es treten die abführenden Lymphstämme am Hilus aus, trotzdem auch Verbindungen mit beiden Kapillarnetzen der Nierenhüllen bestehen. Hinweise auf Pathologie und Chirurgie bilden den Schluß. **Seifert** (Würzburg).

2. **P. F. Richter.** Weitere Untersuchungen über den experimentellen nephritischen Hydrops.

(Charité-Annalen Jahrg. XXX. p. 123.)

Das praktische Ergebnis der experimentellen Untersuchungen des Verf.s über den nephritischen Hydrops ist, daß dieselbe Vorsicht, wie sie bei der Bemessung der Kochsalzzufuhr für Nephritiker mit Neigung zu Wassersucht gelten muß, auch für die Menge der zuzuführenden Flüssigkeitsmenge Anwendung zu finden hat. Im Tierexperiment kann der schädigende Einfluß größerer Wassergaben auf anscheinend gesunde Nieren den für das Kochsalz beschriebenen bei weitem übertreffen. **Reckzeh** (Berlin).

3. **A. Neudörfer.** Zur Frage der Kryoskopie und ihrer Technik.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Über den Wert der Kryoskopie für die funktionelle Nierendiagnostik ist eine Einigung noch nicht erzielt. Verf. glaubt, daß die Kontroversenwerte auf einer fehlerhaften Technik der Untersucher beruhen. Er beschreibt genau die in der Kümmell'schen Abteilung geübte Technik. Nach seinen Untersuchungen wird durch Cyanose, Alter, Gravidität, Tumoren der normale Gefrierpunkt nicht geändert; bei Fieber wird er bei normalen Nieren um 0,02—0,03° nach oben verschoben. **Einhorn** (München).

4. **Billard.** Sur les variations de la tension superficielle des urines au cours de quelques maladies.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 22.)

5. **Teillot.** Tension superficielle des urines dans un cas de fièvre typhoide.

(Ibid.)

Während man die anorganischen Substanzen bei der Beurteilung der Oberflächenspannung des Urins nicht zu berücksichtigen braucht, haben die organischen einen großen Einfluß auf dieselben, indem sie sie herabsetzen, wie dies in erster Linie von den Krankheitsgiften zu gelten scheint. Bei der Pneumonie ist die Oberflächenspannung hoch während der Krankheit, sinkt während der Krise, in der sich bekanntlich die Hauptausfuhr der Gifte vollzieht. Im Typhus abdominalis geht vermehrte Oberflächenspannung mit Zurückhaltung der Gifte, also erhöhter Lebensgefahr einher, nach kalten Bädern sinkt

die Oberflächenspannung, das Allgemeinbefinden bessert sich, da die Toxine reichlicher eliminiert werden.

Die Bestimmung geschieht mit einem Tropfenzähler, einem Thermometer und einem Aräometer nach der Formel

$$O_U = \frac{\text{Spezifisches Gewicht} \times O \text{ des Wassers bei } x^\circ \text{ C.}}{\text{Zahl der Tropfen von 5 ccm Urin (bei } x^\circ \text{ C).}}$$

Bei 15° C ist Oberflächenspannung für Wasser 0,75.

Der Tropfenzähler gibt bei 15° C: 100 Tropfen Wasser auf 5 ccm.

T. gibt die ausführliche Krankengeschichte eines Typhusfalles, bei dem die fortgesetzte Beobachtung der Oberflächenspannung die Angaben B.'s bestätigte.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

6. **Carletti.** Intorno alla cosi detta bleumetilene reazione.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 15.)

Russo hat (Riforma med. 1905 Nr. 19) eine sog. Methylenblaureaktion des Urins beschrieben, welche nach seinen Angaben die Ehrlich'sche Diazobenzoereaktion ersetzen und viel einfacher in ihrer Anwendung sein sollte.

C. kommt in seiner aus der Klinik Paduas hervorgegangenen Arbeit zu dem Resultat, daß dieser Methylenblaureaktion keinerlei diagnostische Bedeutung beiwohne, und daß sie in keiner Weise imstande sei, die Ehrlich'sche Reaktion zu ersetzen. Es handle sich bei derselben nicht um eine Pigmentreaktion, weder um die eines normalen oder pathologischen Pigments, sondern um die einfache physikalisch-optische Erscheinung, daß aus zwei Farben eine dritte entstehe: um eine Metachromasie. So gebe die gelbe Farbe des Urins und die blaue des Reagens zusammen eine grüne Farbe.

Hager (Magdeburg-N.).

---

7. **C. E. Carlson.** Die Guajakblutprobe und die Ursachen der Blaufärbung der Guajaktinktur.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVIII. Hft. 1.)

Verf. fand, daß bei der Vornahme der Guajakblutprobe das 3%ige Wasserstoffsuperoxyd eine kräftigere und schärfere Reaktion als das gewöhnlich benutzte »ozonhaltige« Terpentinöl gibt. Die Anwendung des Terpentinöls, das weder Ozon noch Wasserstoffsuperoxyd enthält, hängt von der Bildung molekular gebundener Hydroxylgruppen ab. Die Blaufärbung der Guajaktinktur bei der Reaktion beruht auf einer im Blute vorhandenen organischen Verbindung; dieselbe nimmt aus dem Wasserstoffsuperoxyd bzw. Terpentinöl Hydroxyl auf und bildet damit eine labile Verbindung, welche fast augenblicklich das Hydroxyl an die Guajaktinktur abgibt und so deren Blaufärbung herbeiführt.

Reckzeh (Berlin).

---

8. **R. A. Abeles.** Das Verhalten des Harneisens bei Hyperglobulie.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 510.)

Normalerweise beträgt das täglich ausgeschiedene Harneisen etwa 1 mg, locker gebundenes Harneisen hat A. im normalen Harn niemals gefunden. Bei der Polycythaemia rubra (zwei Fälle) ist das festgebundene Harneisen deutlich vermehrt, das Vorkommen locker gebundenen Harneisens ist aber auch hier noch ungewiß.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

9. **F. Lippich.** Über die Isolierung reinen Harnstoffs aus menschlichem Harne.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLVIII. p. 160.)

Durch zahlreiche Analysen stellte Verf. fest, daß eine vom Harnstoff äußerst schwer trennbare Substanz von der Natur des Moorschen Urins dem Harnstoff im menschlichen Urin nicht beigemengt ist. Die Hauptmenge des nach Pflüger-Schoendorff und nach Moerner-Sjoeyvist bestimmten Harnstoffes ist zweifellos Carbamid. Der Harnstoffgehalt des menschlichen Urins ist keineswegs wesentlich überschätzt worden.

Reckzeh (Berlin).

---

10. **G. Paisseau.** Sur l'élimination et la rétention de l'urée dans l'organisme malade.

Inaug.-Diss., Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Die Ursache einer Zurückhaltung von Harnstoff hat ihren Sitz vor allem in den Nieren und kann gemessen werden, sei es durch Vergleich des Harnstoffgehaltes des Blutes mit dem des Urins, oder durch die Bestimmung des Harnstoffes bei ganz bestimmter Nahrung unter möglichst gleichen Versuchsbedingungen im Urin allein.

Akute und chronische Harnstoffverhaltung wird beobachtet bei geschädigten Nieren, in der Regel wird von gleichzeitig eingespritztem Chlornatrium und Harnstoff ersteres rascher ausgeschieden als letzteres, es sei denn, daß die Einspritzung das Serum hypotonisch machte, in welchem Fall es sich auf Normaltonus durch Zurückhaltung des Kochsalzes zu bringen sucht. Jederzeit strebt der Körper sich des eingeführten Harnstoffes zu entledigen, nach der Zurückhaltung werden daher große Mengen auf einmal entleert. Die Harnstoffretention kann durch sekundäre Kochsalzanhäufung zu Ödemen, des weiteren zu Zellschädigung führen, und zeugt unter Umständen von krankhafter Ansammlung anderer Eiweißabkömmlinge.

Verf. tritt für die Behandlung der Nephritis mit stickstoff- und salzarmer Diät ein. Er hat zwar Fälle beobachtet, in denen eiweißreiche Kost die Ausscheidung des Harnstoffes begünstigte, Darreichung von Harnstoff selbst zur Ausfuhr auch zurückgehaltener Urea und von Kochsalz führte, aber einmal sah er auch bei günstigen Fällen

vorübergehende Blutdrucksteigerung, dann wurden auch manche Kranke ungünstig davon beeinflußt, ohne den geringsten guten Erfolg.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

11. **Porter.** The effects of uric acid on the genitourinary tract.

(New York med. journ. 1906. Mai 12.)

Harnsäure ist eines der normalen Endreduktionsprodukte der proteiden Oxydation. Sie ist nie in der Nahrungssubstanz oder im Blute vorhanden; jedoch sind im Blute Proteidmoleküle, aus denen die Harnsäure gebildet wird, und zwar durch Tätigkeit der Nierenzellen. Wird die Harnsäure schneller gebildet, als sie in den Tubuli in ein Urat umgewandelt werden kann, dann besteht Überproduktion derselben. Bei Gicht wird Harnsäure in den Protoplasmastrukturen in anderer Art als in den Nierenzellen gebildet, und findet abnorm hohe Oxydation der Proteidmoleküle statt. Durch Einwirkung von Harnsäure auf neutrale Phosphate werden Urat und Acidphosphat gebildet. Durch Überproduktion von Harnsäure entstehen Nierenhypertrophie, parenchymatöse Degeneration der Niere und diffuse oder interstitielle Umbildung derselben, ferner Katarrh oder Entzündung der Nierenbecken, schließlich auch allgemeine Reizung des ganzen Genitourinaltraktus. Auch kann durch Überproduktion von Harnsäure die Bildung sowohl von Phosphat- als von Harnsäuresteinen veranlaßt werden. Jedenfalls ist die Wirkung der Harnsäure auf den Genitourinaltrakt als mechanische zu betrachten. Dargereichte Alkalien vermögen zwar die Symptome, die Überproduktion von Harnsäure hervorbringt, zu maskieren, jedoch nicht die ätiologischen Faktoren zu beseitigen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **A. Amato** (Palermo). Sulla genesi dei cilindri urinarii.

(Rivista critica di clin. med. 1906.)

A. hat bei Kaninchen, denen er durch verschiedene toxische Mittel künstliche Nephritis beigebracht hatte, die Entstehung der Harnzylinder beobachtet. Die homogenen Zylinder sind danach ein Umwandlungsprodukt faseriger Fibrinzylinder, die wiederum aus einem Sekret der Epithelzellen der Harnkanälchen sich bilden. Dieses Sekret tritt zuerst auf in Gestalt kleiner Tropfen innerhalb der Zellen der Tubuli contorti und der absteigenden Zweige der Henle'schen Schleifen. Es sammelt sich im Lumen dieser Kanäle an, wobei von den Zellen nur ein feines Gerüst zurückbleibt. Weiter unten, in den absteigenden Zweigen und den Tubuli recti haben sich die Granulationen zu homogenen Zylindern zusammengeballt. Die granulierten Zylinder sind demnach eine frühere Entwicklungsstufe der hyalinen Zylinder. Bei schneller Entleerung des Harnes können granulierte Zylinder im Harn erscheinen, die sich noch nicht in hyaline umgewandelt haben.

Classen (Grube i. H.).

---

13. O. Gross. Über die Eiweißkörper des eiweißhaltigen Harns.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVI. Hft. 6.)

G. hat in der Krehl'schen Klinik mittels der neueren Trennungsmethoden den Gehalt der Nephritisurine an Albumin und Globulin, weiterhin auch an Eu- und Pseudoglobulin untersucht. Er fand dabei recht bedeutende Verschiedenheit des Eiweißquotienten und keine irgendwie konstante Beziehung zur Menge des Eiweißes. Auch die von anderen Autoren wiederholt gemachte Angabe, daß mit der Besserung der Krankheit die Globulinquote sinke, fand er keineswegs als Regel, weder für Nephritis noch für Stauungsniere.

Für Amyloidniere konnte er bei einem Falle das überwiegende Vorkommen von Globulin bestätigen, ein anderer Fall widersprach aber dieser Regel eklatant; und bei zwei Fällen von orthostatischer Albuminurie, bei welcher nach Literaturangaben fast gar kein Globulin ausgeschieden werden soll, fand er ebensolches Überwiegen des Globulins wie bei Amyloidniere.

Da auch das Verhältnis von Euglobulin zu Pseudoglobulin keine konstanten Beziehungen zum anatomischen Prozeß erkennen ließ, scheint die Prüfung des Eiweißquotienten nur geringe diagnostische und prognostische Bedeutung zu haben. **D. Gerhardt** (Jena).

---

14. Vogel. Über Hämaturien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Erkrankungen der Blase oder der Niere gehen häufig mit Hämaturie einher. Ob das Blut aus der Blase oder Niere stammt, läßt sich nur entscheiden, wenn man Blutzylinder findet, welche auf eine Erkrankung der Nieren hinweisen. Ausgelaugte Blutkörperchen, »Blutschatten«, im Sedimente können sowohl bei Blasen- wie bei Nierenblutungen vorkommen und sind daher von keinem differentialdiagnostischen Wert. Bei Blutungen aus der Harnröhre findet sich die Blutbeimischung hauptsächlich in der ersten Harnportion, bei Blasenleiden nimmt die Blutung oft während des Urinierens zu, und speziell bei Erkrankungen des Blasenhalses erfolgt sie als sog. terminale Hämaturie; dagegen ist bei Nierenblutungen die ganze Harnmenge meist gleichmäßig mit Urin gemischt. Die Cystoskopie kann am besten den Sitz der Blutung feststellen, wenn dieser nicht in der Niere oder im Harnleiter liegt. Bei Blutungen aus der Harnröhre kommt außer der Anwendung von Adrenalin oder Gelatinelösungen das Einführen eines starken Katheters mit Merçier-Krümmung in Betracht, sowie die Tamponade mit Gazestreifen. Blasenblutungen kommen häufig bei Zirkulationsstörungen durch Kongestion der Schleimhaut zustande, so bei der Prostatahypertrophie und auch in der Gravidität. Bei Tuberkulose der Blase fehlen Blutungen selten, ebenso bei Steinen und Geschwülsten. Bei Verletzungen der Harnröhre und Blase steht die Blutung oft in gar keinem Verhältnis zur Schwere

der Läsion; gerade bei den allerschwersten Verletzungen kann oft nur wenig Blut nach außen gelangen. Aus der Hämaturie an und für sich darf man daher bei allen Erkrankungen des Harnapparates nicht zu weitgehende diagnostische Schlüsse ziehen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

15. **Eason.** Paroxysmal haemoglobinuria.

(Journ. of pathology 1906. März.)

Verf. hat ein antitoxisches Serum gegen die Hämoglobinurie dadurch zustande gebracht, daß er Meerschweinchen mit dem Serum hämoglobinurischer Personen impfte. Im Reagenzglas besitzt ein solches Serum die Eigenschaft, die Blutkörperchenauflösung zu verhindern, welche sonst unfehlbar eintritt, wenn solches Serum auf die Blutkörperchen einwirkt. Heilversuche an Menschen sind noch nicht gemacht.

Gumprecht (Weimar).

---

16. **Eason.** The pathology of paroxysmal haemoglobinuria.

(Journ. of pathology 1906. März.)

Die Hämoglobinurie kommt zustande durch einen intermediären Körper, der sich mit roten Blutkörperchen bei niederer Temperatur verankert; diese Temperatur liegt bei verschiedenen Individuen teils erst bei 0°, teils schon bei der gewöhnlichen Zimmerwärme. Um die Abkühlung zu bewirken, ist teils äußere Kälteeinwirkung, teils verlangsamte Blutzirkulation maßgebend; die chemische Natur des fraglichen Giftkörpers ist unbekannt. Namentlich nach Ermüdung stellt sich bei den disponierten Personen ein Gefühl von Kälte ein, das dann von dem Ausbruche der Krankheit gefolgt wird; ähnlich ist es in Hämoglobinuriefällen beim Pferde, wo auch die Ermüdung den Anfall hervorruft. — Einige Stoffwechselveränderungen verbinden sich mit dem Anfalle. Die gesamte Stickstoffausscheidung ist während des Anfalles vermindert. Das Verhältnis des Harnstoff-Stickstoffes zum Gesamtstickstoff (in der Norm 84%) steigt unmittelbar vor dem Anfall auf 99,6%; die Erklärung hierfür ist nicht eindeutig zu geben. Die Phosphorausscheidung scheint sich während des Anfalles zu vermindern; auch das normal stets vorhandene Pigment ist vermindert oder fehlt vollständig während des Anfalles. Die Giftigkeit des Harnes während des Anfalles ist deutlich vermindert und zeigt auch bei Tierexperimenten keinerlei besondere Charaktere. **Gumprecht** (Weimar).

---

17. **W. Hildebrandt.** Studien über Urobilinurie und Ikterus.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 351.)

Zur Untersuchung des Urins und der meisten Körperflüssigkeiten hat H. die Schlesinger'sche Methode ein wenig modifiziert, indem er ein weites Reagensglas zu $^2/_3$—$^3/_4$ mit gleichen Teilen von Urin und gut durchgeschütteltem Reagens (Zinc. acet. 10,0, Alc. abs. 100,0) auffüllt und 12—24 Stunden stehen läßt. Ist die Sedimentierung un-

genügend, so muß filtriert werden. Auf Uribilinogen prüfte er mittels der Ehrlich'schen Dimethylamidobenzaldehydreaktion. Die Probe muß nachträglich erhitzt werden, ihre Färbung ist nicht maßgebend, sondern nur ihr Absorptionsstreifen (zwischen D und E). Im Kote wurde die Schmidt'sche Sublimatprobe verwendet. Zum Bilirubinnachweis diente die Rosenbach'sche Modifikation der Gmelin'schen Probe. Quantitativ wurde nur schätzungsweise nach der Stärke des Ausfalles der Reaktion bestimmt.

Unter normalen Verhältnissen ist das Urobilin (+ Urobilinogen) stets nur in Spuren vorhanden. Ernährung, köperliche Anstrengungen und Menstruation haben keinen Einfluß darauf, längeres Hungern vermehrt es etwas. Fieberhafte Erhöhung der Körpertemperatur führt an sich nicht zur pathologischen Urobilinurie, wohl aber die meist damit verbundenen Infektionen. Ferner vermehren alle Zirkulationsstörungen, besonders die Stauungsleber, die meisten Erkrankungen der Leber und der Gallenwege, manche Vergiftungen und alle Krankheiten, welche mit pathologisch gesteigertem Blutzerfall einhergehen (perniziöse Anämie und Hämatome), die Urobilinausscheidung. Wenn bei dem Gallenabschluß keine Galle mehr in den Darm gelangt, verschwindet das Urobilin aus dem Harn und aus allen Körperflüssigkeiten, stets ist überhaupt die Anwesenheit von Urobilin im Darm die Voraussetzung für das Vorkommen des Farbstoffes in anderen Geweben und Sekreten. Das Bilirubin ist die alleinige Muttersubstanz des Urobilins. Blutfarbstoff kann nur über die Zwischenstufe des Bilirubins zu Urobilin umgebildet werden, niemals direkt. Die Umbildung des Bilirubins zu Urobilin geschieht ausschließlich im Darm, und zwar durch die reduzierende Wirkung der Darmbakterien im oberen Teile des Dickdarmes und den untersten Teilen des Dünndarmes. Die Resorption von hier aus geschieht auf dem Wege der Blutbahnen und nicht auf dem Wege des Ductus thoracicus.

Somit steht H. vollständig auf dem Standpunkte F. Müller's und bekämpft alle Anschauungen, welche auf eine extraintestinale Urobilinbildung hinauskommen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

18. **F. Port.** Ein Fall von nicht parasitärer Chylurie mit Sektionsbefund.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 455.)

Es handelt sich um Stauungen im Lymphgefäßsystem, die durch Druck tuberkulöser Drüsenpakete auf den Ductus thoracicus zustande kam. Die Beimengung von Chylus zum Harn erfolgte im Nierenbecken. Das zeitweise Sistieren von Fett- und Eiweißbeimengung war durch den Einbruch verkäster, den Ductus thoracicus komprimierender Drüsen in den Ösophagus resp. in den linken Hauptbronchus bedingt. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

19. F. Rosenberger. Über Zuckerausscheidung im Urin bei kruppöser Pneumonie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

R. beschreibt zwei Fälle von Pneumonie, bei denen er an einzelnen Tagen während der Fieberperiode die Ausscheidung von kleinen und wechselnden Mengen einer Zuckerart feststellte; er meint sie als unabhängig von Ernährung und Körpertemperatur bezeichnen zu können.

Die Art des Zuckers hat R. wegen Mangel an Material nicht bestimmen können. Doch ist wahrscheinlich, daß in dem einen Falle Maltose im Harn enthalten war. **J. Grober** (Jena).

20. F. Blum. Über zwei Fälle von Pentosurie, nebst Untersuchungen über ihr Verhalten bei verschiedenen Ernährungsformen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 244.)

In beiden Fällen betrug die täglich ausgeschiedene Menge der Pentosen nur wenig über 1 g, sie veränderte sich nicht trotz wechselnder Kost, so daß die Fälle sicher zu der sog. konstitutionellen Form der Pentosurie zu rechnen sind, höchstens Apfelfrada — eine sehr pentosenreiche Flüssigkeit — bewirkte vielleicht eine geringe Vermehrung der Urinpentose. **Ad. Schmidt** (Dresden).

21. E. Hoffmann und A. Beer. Weitere Mitteilungen über den Nachweis der Spirochaete pallida im Gewebe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

H. hat die neuerdings gegebene Vorschrift Levaditi's zur Silberimprägnation der Gewebestücke, in denen die Spirochaete pallida gesucht werden soll, noch etwas verändert und berichtet nun über eine positiv verlaufene Untersuchung, bei der es sich um den Nachweis der Parasiten im Gewebe einer exzidierten Inguinaldrüse und in einem exzidierten Hautstück handelte. In der Drüse war es besonders die Gegend des Randsinus und der Rinde, wo die Blutgefäßwände und die Trabekel größere Mengen der Spirochäten enthielten. In dem Hautstück fanden sie sich am zahlreichsten in dem Randstücke des Infiltrates.

H. weist hier auf die Wichtigkeit der Drüsenpunktion für die Erkennung latenter Lues hin, z. B. bei den Müttern syphilitischer Kinder, die anscheinend gesund sind. **J. Grober** (Jena).

22. Doutrelepont und Grouven. Über den Nachweis von Spirochaete pallida in tertiär-syphilitischen Produkten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

In vier Fällen sicher tertiärer Syphilis konnten die Verff. — allerdings erst nach sehr sorgfältigem Suchen — Spirochäten nach

der Levaditi'schen Methode der Silberimprägnation in den luetischen Produkten nachweisen. Sie geben die Krankengeschichten in extenso. Außerdem berichten sie über eigentümliche, bei schwächerer Vergrößerung den Schaudinn'schen Spirochäten ähnliche Gebilde, die sich aber bei näherer Untersuchung als aus zahlreichen Körnchen zusammengesetzt herausstellten. Sie neigen zu der Auffassung, als ob man es hier mit Dauerformen resp. Degenerationszuständen der Spirochäten zu tun habe.

J. Grober (Jena).

---

23. **G. Schlimpert.** Spirochätenbefunde in den Organen kongenital syphilitischer Neugeborener.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Verf. gelang es, mit der Levaditi'schen Silbermethode an länger aufbewahrten Föten in verschiedenen Organen Spirochäten nachzuweisen, in denen sie bisher nicht gesehen waren. Er weist ferner darauf hin, daß nach seinen Präparaten die Spirochaete pallida imstande ist, das intakte Zylinder- und Plattenepithel interzellulär zu durchdringen. Deshalb müssen alle Se- und Exkrete des syphilitischen Neugeborenen als infektiös angesehen werden.

J. Grober (Jena).

---

24. **O. Buschke** und **W. Fischer.** Ein Fall von Myocarditis syphilitica bei hereditärer Lues mit Spirochätenbefund.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Bei einem Säugling mit hereditärer Lues wurde das Herz bereits makroskopisch sehr stark verändert gefunden: knollige, weißlichgraue, durchscheinende Geschwülste, die mikroskopisch das Bild der lebhaften Vermehrung des zellenreichen Zwischengewebes und der Zerbröckelung der Muskelzellen ergaben. Daneben fanden sich massenhaft Spirochäten. Bezüglich der Frühdiagnose der hereditären Lues teilen die Verff. mit, daß sie in Blutausstrichpräparaten bei erkrankten Kindern doch auch schon vor dem Manifestwerden der Lues Spirochäten nachgewiesen haben.

J. Grober (Jena).

---

25. **C. Stuhl.** Lues congenita im Bilde lymphatischer Leukämie bei einem Neugeborenen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

Ein 12 Tage alter Knabe bot neben sehr starker Blässe und Schleimhautblutungen eine große Leber und Milz. Im Blute fand sich ein Verhältnis von 1 : 72 von roten zu weißen Zellen. Genaue Zählung war nicht möglich.

Die Sektion ergab eine angeborene Lues mit Lebergummata. Nachträglich fanden sich noch weitere familiäre Hinweise auf Lues.

J. Grober (Jena).

---

26. **Grumme.** Über Periostitis syphilitica cranii interna.
(Charité-Annalen Bd. XXX. p. 670.)

Die durch Lues im sekundären Stadium bedingte Periostitis cranii interna kommt häufiger an der Basis als an der Konvexität des Gehirnes vor und zeigt einige Prädilektionsstellen, so besonders die Gegend des Pons, des interpedunkulären Raumes und der Medulla oblongata. So erklären sich die häufigen Lähmungserscheinungen im Bereiche der basalen Hirnnerven und die Beteiligung der Pyramidenseitenstrangbahnen. In zweiter Linie wird gern die Gegend des Chiasma nervorum opticorum befallen, was sich vielleicht aus dem reichlichen Vorhandensein von Lymphgefäßen an dieser Stelle erklärt. Die nervösen Elemente des Gehirns werden zuerst nur durch den Druck indirekt geschädigt, so daß die Prognose im Anfang eine gute ist. Therapeutisch empfiehlt sich in jedem zweifelhaften Falle von Erkrankung der Gehirnnerven beim geringsten Verdacht auf Lues die Anwendung von Quecksilber und Jodkali. **Reckzeh** (Berlin).

---

27. **Dieulafoy.** Quelques considérations sur l'aortite syphilitique.
(Presse méd. 1906. Nr. 32.)

D. beschreibt drei Fälle, welche mit heftigen anginösen Beschwerden verliefen, die jahrelang anhielten, ohne das Leben zu gefährden. Bei zweien dieser Fälle waren klinisch außerdem diastolische und systolische Geräusche über der Aorta hörbar, bei dem dritten nicht. Hier nimmt D. eine subvalvuläre Aortitis an, einen Prozeß, der sich quasi in den Taschen der Klappen lokalisiert. In allen drei Fällen bewirkte die Einspritzung von Hydrargyr. bijodatum eine ganz auffallende Besserung bis zur völligen Heilung. Subjektiv traten die Beschwerden schon nach der ersten Einspritzung zurück, während der objektive Befund sich nur langsam, im Verlaufe von Monaten, besserte. Andere Hg-Präparate oder Jod allein hatten keine Einwirkung auf die Krankheit gehabt. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

28. **Sobernheim.** Ein Beitrag zur Kenntnis der fieberhaften tertiär-syphilitischen Organerkrankungen.
(Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 11.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine Pat. mit hochgradiger Leberschwellung, Ikterus und ausgesprochenem hektischen Fieber. Die Diagnose Lebersyphilis wurde erst gestellt, als bei der Frau die Laparotomie gemacht wurde. Seitdem bekam sie Jodkali und konnte geheilt entlassen werden. Besonders interessant und die Diagnose stützend war noch das Zusammentreffen mit heftigen rheumatischen Schmerzen, die nach Jodgebrauch dauernd verschwanden.

Bei dem zweiten Kranken, der ebenfalls an hektischem Fieber litt, war besonders der Lungenbefund interessant. $1^1/_2$ Jahre vor der manifesten Erkrankung unter Schüttelfrost war an den Lungen nach eingehender Untersuchung noch kein pathologischer Befund zu erheben.

Bei der Aufnahme ins Krankenhaus ließ nur der linke Unterlappen und die Spitze Induration erkennen, während schon 6 Wochen später die gesamte Lunge in cirrhotisches Gewebe umgewandelt war. Der Kranke ging trotz spezifischer Therapie an Hämoptöe zugrunde. Bemerkenswert ist jedenfalls, daß, wenn auch durch die Therapie dem Vorwärtsschreiten des Lungenprozesses kein Einhalt geboten werden konnte, nicht der geringste Einfluß auf die Temperatur bemerkbar war. **Neubaur** (Magdeburg).

---

29. **Detre.** Über den Nachweis von spezifischen Syphilisantisubstanzen und deren Antigonen bei Luetischen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

An und für sich reißt die Organemulsion der syphilitischen Gewebe das Komplement an sich, gleichviel, ob zum Versuch frisches oder getrocknetes Material genommen wurde. Diese Komplementverankerung setzt langsam, etwa in einer halben Stunde ein, um dann rasch fortzuschreiten. Die komplementbindende Kraft der syphilitischen Gewebsemulsionen erfährt eine gewisse Zunahme, wenn dieselbe mit erhitztem Serum von manchen Luetikern behandelt wurde, was auf eine Anwesenheit von Syphilisantisubstanzen in diesen Seren klar hinweist. Der Nachweis der Antigone gelingt auch ohne weiteres in getrocknetem und in Pulverform aufbewahrtem luetischen Gewebe.

Seifert (Würzburg).

---

30. **A. Wassermann, A. Neisser, C. Brück.** Eine serodiagnostische Reaktion bei Syphilis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Mittels der bereits zur feineren Diagnose von Typhus, Genickstarre und Tuberkulose verwendeten Gengou'schen Methode der Komplementablenkung haben die drei Autoren eine Serumreaktion ausfindig gemacht, mit der es gelingt, den Nachweis zu führen, daß in Organen und in Blutextrakten Syphilistoxine vorhanden sein müssen. Damit sind wir auf diesem Gebiete wieder einen Schritt vorwärts gekommen; z. B. zeigten sie, daß die Placenta luetischer Frauen Syphilistoxine enthält.

Es muß übrigens erwartet werden, daß mit der fruchtbaren Methode auch bei anderen Infektionskrankheiten, auch bei solchen, deren Erreger noch unbekannt sind — z. B. Pocken, Scharlach, um nur zwei zu nennen, bei denen es immense Bedeutung hätte —, spezifische Reaktionen zu gewinnen sind. **J. Grober** (Jena).

---

31. **M. Faure-Beaulieu.** La septicémie gonococcique prouvée par la constatation du gonocoque dans le sang circulant.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

F.-B. gibt auf Grund der bisher veröffentlichten Befunde von Gonokokken im Blut eine Darstellung des klinischen Bildes der Allgemeininfektion mit Gonokokken.

Ob es eine Allgemeininfektion, die nur durch die Anwesenheit von Gonokokken im Blute charakterisiert ist, ohne lokale Erkrankung, gibt, ist fraglich, jedoch auf Grund einiger Beobachtungen wahrscheinlich. Die Gelenke werden bei weitem am häufigsten befallen; fast in jedem Falle von Septikämie ist das eine oder das andere erkrankt; nächstdem kommt das Herz in Form von Endokarditis; ferner gibt es Pneumonien, Nephritiden, Meningitiden, subkutane Abszesse und Hautaffektionen, wie Herpes und Erythem. Die Prognose ist im allgemeinen günstig; etwa 70% wurden geheilt; verschlechtert wird die Prognose durch Komplikation mit Endokarditis; die meisten Todesfälle werden dadurch veranlaßt. Der Übertritt der Gonokokken ins Blut erfolgt durch die Venen, und zwar meistens dann, wenn der Tripper die hinteren Teile der Harnröhre erreicht und eine Entzündung der Nebenhoden und der Samenblasen hervorgerufen hat. Die Komplikationen werden stets von Fieber begleitet, welches intermittierenden Charakter hat.

Die Diagnose ist nur durch den Nachweis von Gonokokken sicher zu stellen. Hierzu genügt aber nicht der mikroskopische Nachweis, sondern es müssen Kulturen hergestellt werden; am besten gelingen diese mit einem flüssigen Medium, wie Bouillonascites; jedoch muß man eine beträchtliche Menge Blut, 10 bis 20 ccm, zur Verfügung haben.

Den Schluß bilden 24 der Literatur entnommene Krankengeschichten, darunter ein von F.-B. selbst zusammen mit Widal beobachteter Fall. **Classen** (Grube i. H.).

---

32. **Follen-Carbot** (New York). Gonococcal infection of the kidney.

(Post-graduate 1906. Nr. 6.)

Ein junger Mann, der als Knabe jahrelang an einem Blasenstein gelitten und später sich mit einem Tripper infiziert hatte, erkrankte unter Erscheinungen, die auf eine Nephrolithiasis deuteten. Aus dem rechten Ureter entleerte sich Eiter, der Gonokokken enthielt. Durch Operation wurden aus dem rechten Nierenbecken mehrere Steine und viel Eiter entfernt; der Eiter enthielt außer Gonokokken auch viele Staphylokokken.

In diesem Falle hatten sich die Gonokokken offenbar erst nachträglich in dem durch Eiterung und Steinbildung empfindlich gewordenen Nierenbecken angesiedelt. **Classen** (Grube i. H.).

---

33. **Law.** A case of necrosis of the testicle.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 26.)

Bei einem 17jährigen kräftigen Mann entwickelte sich in 9 Tagen Nekrose des rechten Testikel. Trauma oder Infektion ging nicht voraus. Nach der Entfernung des Testikels zeigte sich der Körper des Hoden nekrotisch, im Stroma war reichliches Blutextravasat.

Bluteffusion fand sich gleichfalls in der Tunica vaginalis; die Gefäße des Samenstranges waren stark gefüllt. Der klinische Verlauf legt die Erklärung nahe, daß dieser Zustand durch akute Torsion des Hodens infolge unvollständiger Entwicklung des Mesorchium veranlaßt wurde.

Friedeberg (Magdeburg).

---

34. **A. Brandweiner.** Zur Kenntnis der Mycosis fungoides.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLI. Nr. 9.)

Der 50jährige Mann, welcher seit vielen Jahren wahrscheinlich an dem Hautleiden erkrankt und in den letzten 3 Jahren klinisch beobachtet war, starb an mehreren bis kleinapfelgroßen Knoten im Großhirn, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung als hämatogene Metastasen erwiesen. Die Knoten zeigten neben Nekrosen dieselben Zellen wie die Hauttumoren, nur fehlten ihnen im Gegensatze zu letzteren alle Zellen bindegewebiger Herkunft. Unter Berücksichtigung einer großen Anzahl in der Literatur bekannter Fälle von Mycosis fungoides kommt Verf. zu dem Schluß, daß kein Grund vorliegt, die Erscheinungen dieser Krankheit als kutane Metastasen der Leukämie anzusehen, und daß nicht einmal ein deutlicher Zusammenhang beider Erkrankungen anzunehmen ist.

Buttenberg (Magdeburg).

---

35. **W. Scholz.** Über Miliaria epidemica.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 542.)

S. hat eine Schweißfieberepidemie in der Umgegend von Graz beobachtet und 32 Fälle genauer untersuchen können. Ein Prodromalstadium war nicht immer vorhanden, der Krankheitsverlauf läßt sich in drei Abschnitte teilen: ein Stadium des Schweißes, ein Stadium des Hautausschlages und ein Stadium der Rekonvaleszenz. Das Fieber kann ziemlich hoch sein. Auffallend war, daß die Zahl der weißen Blutkörperchen meist herabgesetzt war, doch war eine relative Vermehrung der Lymphocyten und der eosinophilen Zellen deutlich. Kulturen aus Blut, Milzsaft, Galle und Bläscheninhalt ergaben einen eigenartigen Bazillus. Das einmalige Überstehen der Krankheit scheint keine dauernde Immunität hervorzurufen. Am meisten befallen war das 2.—3. Jahrzehnt des Lebensalters. **Ad. Schmidt** (Dresden).

Therapie.

36. **Strasser und Blumenkranz.** Zur Therapie der Nephritis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

In der Beurteilung der Nierenentzündungen ist in neuerer Zeit weniger Gewicht auf die Albuminurie gelegt worden, als auf die Zeichen der Niereninsuffizienz in der Stickstoff-, Wasser- und Kochsalzbilanz. Verff. haben nun den Einfluß von protrahierten, thermisch indifferenten Wasserbädern auf diese Ausscheidungen untersucht und gefunden, daß in der Badeperiode eine deutliche Vermehrung der Diurese, eine Vermehrung der N-haltigen Ausscheidungsstoffe und der NaCl-Aus-

scheidung zu beobachten ist, oft in solchem Maße, daß die 3—6fache Menge von Kochsalz ausgeschieden wird, als in der Versuchsperiode vor den Bädern. In der Nachperiode ist auch noch eine bedeutende Vermehrung der Ausscheidung der erwähnten Stoffe vorhanden. Die Eiweißausscheidung wird nicht regelmäßig und wesentlich beeinflußt. Infolgedessen empfehlen die Verff. tägliche Bäder von 34—35° C in der Dauer von 1 bis $1^1/_2$ Stunden zur Behandlung der Nephritis. Bäder von längerer Dauer werden nicht gut vertragen. Zum Vergleich wurde ein Pat., der 9 Tage hindurch die erwähnten Bäder gebraucht hatte und sich dadurch in einem ausgezeichneten Wasser, N- und NaCl-Gleichgewicht befand, ebenso lange Zeit mit einem 75 Minuten dauernden elektrischen Lichtbade behandelt. Er verlor stark an Körpergewicht, die Kochsalzausscheidung stieg bedeutend an, Pat. bekam jedoch schon am 3. Tage leichte Ödeme und leichte urämische Erscheinungen.

Poelchau (Charlottenburg).

37. **M. Schüller** (Berlin). Guajakol zur Behandlung der Nierentuberkulose.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XV. Hft. 1 u. 2.)

S. hält auf Grund günstiger Erfahrungen einen Versuch mit Guajakolbehandlung für gerechtfertigt: 1) ganz am Beginne der Nieren- und Blasentuberkulose; 2) nach Entfernung einer tuberkulösen Niere, um die zweite Niere zu schützen; 3) in Fällen partieller Entfernung tuberkulöser Nierenherde zur Beschleunigung und Sicherstellung der Gesundung der Niere.

Die Nieren scheinen besonders geeignet für die Guajakolbehandlung, weil bei innerlichem Gebrauch ein Teil des Guajakols mit dem Harn ausgeschieden wird, also die Nieren passiert. Empfohlen wird Guacol. puriss. nach Pictet; für Erwachsene 12—20 (!) Tropfen in 130,0—200,0 abgekochten Wassers für den Tag in kleinen Einzelportionen verteilt, monate- bis 1 Jahr lang genommen.

Einhorn (München).

38. **C. Stern** (Düsseldorf). Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Frage der Nierenaushülsung nach Edebohls.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XIV. Hft. 5.)

Nach Versuchen an Kaninchen ist die nach der Nierendekapsulation sich neubildende Nierenkapsel durchaus nicht gleichwertig der ursprünglichen Kapsel, da sie arm ist an elastischen Fasern, welche die für die Anpassung an die physiologischen Druckschwankungen erforderliche Dehnbarkeit bedingen. Die Niere wird durch die neue Kapsel in straffes Bindegewebe eingeschnürt. Zum Zwecke der Gefäßanlagerung ist eine totale Enthülsung der Kaninchenniere nicht erforderlich.

Von den acht von S. operierten Fällen ist keiner an den unmittelbaren Folgen der Operation gestorben, drei starben jedoch nach einigen Tagen, drei nach 2 bis 3 Monaten an den Folgen des Grundleidens, zwei leben noch.

Die Sektionspräparate zeigen eine an elastischen Fasern arme Kapsel von derbem Bindegewebe, keine Anastomosen zwischen Kapsel- und intrarenalen Gefäßen. Der krankhafte Prozeß an den Nieren zeigte sich nicht gebessert; stets waren stärkere interstitielle Veränderungen nachzuweisen, bei zwei Fällen rapide Verschlimmerung interstitieller Prozesse im Anschluß an die Operation (5—8 Tage danach gestorben).

Bei interstitiellen Prozessen kann demnach die Enthülsung der Niere nicht mehr ernstlich in Frage kommen; bezüglich ihrer Anwendung bei anderen Nierenerkrankungen sind weitere klinische Erfahrungen abzuwarten.

Einhorn (München).

39. **Heidenhain.** Wanderniere der Frauen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Februar.)

H. bespricht zunächst die Ursachen für die Entstehung der Wanderniere. Die Gründe sind gegeben in dem anatomischen Bau des menschlichen Körpers durch die Lager, in welchen normalerweise die Nieren ruhen, die paravertebralen Nischen.

Durch einen eben nur hinreichenden Fixationsapparat wird die Niere in ihrem Lager gehalten. Dieser würde kaum hinreichen, sie dauernd dort festzuhalten, wenn nicht der schwerwiegendste Faktor zu Hilfe käme, das abdominelle Gleichgewicht, die durch die Elastizität der Bauchdecken und Eingeweide hervorgerufene und stets nur in gewissen kleinen Grenzen schwankende Spannung im Abdomen. Wird diese durch schädigende Einflüsse gemindert, so treten sofort abnorme Verlagerungen und Verschiebungen ein, wechselnd je nach dem Grade jener. Jedenfalls stimmt H. Aufrecht bei, daß die Nephroptose der Beginn, die Vorstufe und Vorbedingung der Enteroptose ist.

Hinsichtlich der Palpationstechnik ist H. stets mit der bimanuellen Methode ausgekommen, in liegender Stellung der Pat. ausgeführt mit etwas erhöhtem Oberkörper und leicht angezogenen Beinen, wobei er auf der rechten Seite der Kranken steht und die ungleichnamige Hand auf die Lumbalgegend, die gleichnamige auf die Bauchdecken legt. Die anderen Methoden hält er für unsicher.

Eine ideale Behandlung des Leidens gibt es nicht. Ihr nähert sich die operative, ihr aber steht die palliative nicht nach. Das Organ an die Stelle zurückzubringen, welche die Natur ihm angewiesen hat, gelingt nie vollkommen. Unter den Operationsmethoden gibt die Schede'sche die besten Resultate, Bandagen mit Pelotten hält er für unzweckmäßig, weil es unmöglich ist, durch Pelotten die Niere zu fassen und festzuhalten. Er empfiehlt vorzüglich den Glenard'schen hypogastrischen Gurt (Suspensorium abdominis). Er leistet gute Dienste nicht nur bei Enteroptose bzw. Nephroptose, sondern auch bei allen Zuständen, wo eine Erweiterung des Abdomens überhaupt vorliegt, besonders auch in Fällen, wo nach Entfernung von Tumoren der Leib stark ausgedehnt bleibt und nachher Enteroptose droht. Er schützt den Leib in wunderbarer Weise und hebt das Maß der Erwerbsfähigkeit nahezu bis zur Norm. **v. Boltenstern** (Berlin).

40. **Woods.** Treatment of colic.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 2.)

W. gelang es wiederholt, bei Nierensteinkoliken in der Chloroformnarkose durch manuelle Manipulation Ausstoßung von Nierensteinen zu bewirken. Nachdem eine Hand vor, die andere hinter die Niere gelegt war, wurden unter sanftem Druck rollende Bewegungen ausgeübt. Die Schmerzen pflegten hierauf bald nachzulassen und die Steine nach 24 bis 28 Stunden abzugehen. Hinterher wurde ein alkalisches Wasser verabreicht. Einen Schaden braucht man bei vorsichtiger Handhabung nicht zu befürchten. Der schnelle Abgang der Steine wird wohl dadurch hervorgerufen, daß die rollenden Bewegungen ein Zurückweichen derselben verhindern, auch wird durch die Narkose ein entgegenwirkender Spasmus des Ureters beseitigt. Das Verfahren dürfte allerdings nur von Erfolg sein, wenn die Steine glatt und nicht sehr groß sind. **Friedeberg** (Magdeburg).

41. **H. D. Furniss** (New York). Report of a case of pyelitis treated by lavage of the pelves of the kidneys.

(Post-graduate 1906. Nr. 4.)

Ein Frau litt seit ihrer vor mehreren Jahren erfolgten Entbindung an Beschwerden beim Harnlassen. In den letzten Jahren kamen Kreuzschmerzen hinzu, und die Beschwerden nahmen an Heftigkeit zu. Es bestand ein starker Katarrh der Harnblase. Neben der Mündung der Harnröhre saß ein kleiner Tumor, der die Mündung zum Teil komprimiert und verschoben hatte. Durch Stauung des Harnes in den Ureteren war es zu einer beiderseitigen Pyelitis gekommen.

Wiederholte Ausspülungen der Blase sowie der Gebrauch von Urotropin hatten keine Besserung herbeigeführt. Es wurde deshalb zur Ausspülung des Nierenbeckens von den Ureteren her geschritten. Zur Ausspülung diente eine schwache Lösung von Silbernitrat (1:5000) in gesättigter Borsäurelösung. Innerhalb 5 Wochen wurden beide Nierenbecken 7mal ausgespült. Daneben wurde Urotropin gegeben. Alsbald verloren sich alle Beschwerden, und die Harnentleerung ging wieder ungestört vor sich. **Classen** (Grube i. H.).

42. T. A. Maass. Pharmakologische Untersuchungen über ein neues Diuretikum »Thephorin«.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 4.)

Das Thephorin ist eine Verbindung, bei welcher das Theobromin mit dem an sich schon harntreibend wirkenden, sonst aber relativ indifferenten Natrium formicum zu einem wasserlöslichen Doppelsalze vereinigt ist. Es ist relativ gering giftig. Seine tödliche Dosis liegt bei ca. 0,8—0,9 pro Kilogramm Meerschweinchen. Bei der Giftwirkung spielt nur der Theobromingehalt eine Rolle, welche fast genau der des Diuretins entspricht. Die Allgemeinwirkungen des Körpers scheinen in kleinen Dosen eine leicht erregende zu sein, in größeren bzw. tödlichen Dosen ruft er eine allgemeine Lähmung, welche zum Tode führt, hervor. Auf die Zirkulation ruft das Thephorin eine die Höhe des Blutdruckes herabsetzende und gleichzeitig die Pulsfrequenz erhöhende Wirkung hervor. Die Diurese gesunder Tiere wird vorübergehend mächtig erhöht. Diese Wirkung ist jedoch keine so anhaltende, um sich in den Tagesquanten Urin sichtbar zu machen. Bei durch toxische Nephritis zur Hydropsbildung geeigneten Tieren zeigt sich das Thephorin als außerordentlich wirksames Mittel zur Bekämpfung dieser Erscheinungen. Die therapeutisch wirksame Dosis des Mittels liegt sehr tief unter der toxischen. Vor einer Überdosierung ist zu warnen, da hierdurch das Mittel seine Wirksamkeit einbüßen kann. Die für klinische Zwecke geeigneten Dosen sind die gleichen wie beim Diuretin. Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes wird durch Thephorin vermindert. Nach seiner Zusammensetzung und den im Tierversuche gemachten Erfahrungen erscheint das Mittel außerordentlich geeignet, in die Reihe der Diuretika als vollwertige Komponente einzutreten. **v. Boltenstern** (Berlin).

43. A. Kirschner. Die harndesinfizierende Wirkung des Helmitols.

(Neue Therapie 1905. Hft. 9.)

Verf. beschreibt ausführlich einen mit Helmitol behandelten Fall, bei dem so prompte Heilung eintrat, wie er es noch bei keinem Medikamente bis dahin gesehen. Es handelte sich um einen Pat. mit Urocystitis cum paresi vesicae, der trotz beträchtlichen Wasserkonsums an vollkommener Harnverhaltung litt und mittels Katheter stark alkalischen, nach Mistjauche riechenden Urin, in welchem große schmutziggraue, dicke Fetzen herumschwammen, entleerte. Pat. erhielt 3mal täglich eine Tablette Helmitol à 0,5 g, wobei 2mal des Tages der Urin mit dem Katheter entleert wurde. Nach der dritten Tablette war der Urin nur noch trübgelb, Fetzen gab es nicht mehr. Am 3. Tage war der Urin weißgelb, durchsichtig klar, reagierte sauer, war mit einem Worte normal. **Wenzel** (Magdeburg).

44. U. Comosci. Helmitol und Urotropin.

(Clinica moderna 1905. Nr. 33.)

C. hat die harnlösende Kraft des Urotropins und Helmitols nach folgendem Verfahren ermittelt: Er brachte in drei Dialysatoren von 3 cm Durchmesser je 5 ccm einer gesättigten wäßrigen Harnsäurelösung. Im ersten Dialysator fügte er 5 ccm destilliertes H_2O hinzu, im zweiten 5 ccm einer 1%igen Helmitollösung, im dritten 5 ccm einer 1%igen Urotropinlösung. Die Dialysatoren wurden zu gleicher Zeit und bei gleicher Temperatur in Gefäße, die 7 ccm destilliertes H_2O enthielten, eingestellt. Alle 2, 5—10 Minuten wurde mittels einer Pipette $1/2$ ccm Flüssigkeit aus dem äußeren Gefäß entnommen und bestimmt, wieviel Harnsäure durch die osmotische Membran hindurchgetreten war. Der schnellere Durchgang durch die Dialysatormembran gab den Maßstab für die uratolytische Kraft der untersuchten Substanz ab. Aus zahlreichen Versuchen ergab sich mit Bestimmtheit, daß die Gegenwart von Helmitol die Dialyse der Harnsäure erheblich beschleunigt, während Urotropin nicht allein diese Fähigkeit nicht besitzt, sondern sogar den Durchtritt der Harnsäure verzögert. Helmitol sollte daher nach der Meinung C.'s auch als uratlösendes Mittel versucht werden. **Wenzel** (Magdeburg).

45. Neuhaus. Ein neue Harnprobe auf Santonin.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Versetzt man santoninhaltigen Harn mit einigen Tropfen Fehling'scher Lösung, so färbt er sich dunkelgrün, bei weiterem Zusatz dunkelviolettrot, bei Zusatz von Essigsäure hellgrün. Nur rheumhaltige Harne geben eine einfach schmutziggrüne Farbe. **J. Grober** (Jena).

46. C. A. Davidescu. Beiträge zum Studium der Ausscheidungswege des Quecksilbers aus dem Organismus.
Inaug.-Diss., Bukarest, 1906.

Die interessante und umfangreiche Arbeit des Verf.s gibt eine ziemlich erschöpfende Untersuchung dieser Frage und viele wichtige Fingerzeige für die Praxis. Vor allem wurde festgestellt, daß die Ausscheidung des Quecksilbers, je nach der angewendeten Behandlungsart, eine verschiedene sei; von den vier Absorptionswegen: Lunge, Haut, Verdauungsapparat und intramuskuläres Zellgewebe, ist letzteres der für die therapeutische Applikation sicherste.

Was die Ausscheidung des Quecksilbers durch den Harn anbetrifft, so wurde gefunden, daß nach Verabreichung von Pillen mit Hydrargyr. tannicum das Quecksilber erst nach 4 Tagen im Harn nachzuweisen war, während nach Einspritzungen löslicher Quecksilbersalze dies bereits nach 6—8 Stunden der Fall war; auch nach intramuskulären Injektionen unlöslicher Salze, wie Kalomel oder graues Öl, konnte der Anfang der Ausscheidung durch die Nieren nach 6—8 Stunden nachgewiesen werden. Nach Einreibungen wurde Quecksilber zwar schon nach 2 Stunden ausgeschieden, doch glaubt D., daß es sich hier um Resorption auf pulmonalem Wege handle.

Bezüglich der Ausscheidungsdauer konnte der Verf. feststellen, daß nach 0,03 Sublimat in intramuskulärer Einspritzung die Elimination nach 44 Tagen beendet war; nach 0,06 Kalomel dauerte dieselbe 62 Tage. Nach einer Serie von zehn Hermophenylinjektionen dauerte die Eliminierung 33 Tage, während nach elf Einspritzungen von je 0,02 Sublimat das Quecksilber noch nach 2 Monaten im Harn nachweisbar war. Eine ebenso lange Ausscheidung wurde nach sechs Einspritzungen von 0,06 Kalomel beobachtet. Nach einer Einreibung von 4 g Ung. cinereum fort. dauerte die Ausscheidung in dem einen Falle 13 Tage und in den anderen 15 Tage.

Eine wichtige Tatsache konnte D. durch seine Untersuchungen feststellen, nämlich die Regelmäßigkeit in der Ausscheidung, welche keinerlei Sprünge und Pausen macht, wie dies von manchen behauptet wurde.

In praktischer Beziehung ist also die Untersuchung des Harnes auf Quecksilber immer anzuraten, falls eine antisyphilitische Kur gemacht wird, namentlich dann, wenn die Heilung nicht fortschreitet.

D. konnte auch die Ausscheidung des Quecksilbers durch das Menstrualblut feststellen, auf welchem Wege der weibliche Organismus noch viel mehr Quecksilber ausscheidet als durch die Nieren. **E. Toff** (Braila).

47. Meyer. Zur Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der oberen Harnwege.
(Therapeutische Monatshefte 1906. März.)

Als wesentlichste Punkte bei der Behandlung schwerer Erkrankungen der Harnwege, besonders in ihren oberen Abschnitten, bezeichnet M.: rege Durchspülung der Harnwege durch den Genuß reizloser Flüssigkeiten (Milch, Mineralwässer usw.), das Ausschalten der Bildung reizend oder toxisch wirkender Stoffe im Darm durch Weglassen der Fleischnahrung, Gewürze usw. und durch regelmäßige tägliche Darmauswaschung mittels Lösungen von Mittelsalzen in Form von Bitterwässern oder des Sanosols, und endlich das Darreichen eines leicht und in ausgiebiger Menge Formaldehyd abspaltenden Medikamentes, am besten in Form des Helmitols. Zur Erzielung einer raschen Wirkung in frischen Fällen und einer

eingreifenden Beeinflussung bei schweren und chronischen Formen empfiehlt sich das Medikament in nicht zu schwachen oder verzettelten Dosen, sondern in dreisten Gaben von 4—6 g pro die in jeweiligen Intervallen zu geben. Die übrige Behandlung in symptomatischer Beziehung durch Bäder, Blutentziehungen, Narkotika usw. richtet sich von Fall zu Fall. **v. Boltenstern** (Berlin).

48. M. Hirsch. Über epidurale Injektionen.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane Bd. XVI. Hft. 12.)

Die Methode der epiduralen Injektionen (Einstichstelle: Hiatus sacralis) von Cathelin ist absolut harmlos und ungefährlich; der Eingriff ist nicht größer als eine subkutane Injektion.

Die Technik des Eingriffes ist einfach und leicht; von der korrekten Ausführung der Injektion hängt der Erfolg wesentlich ab.

Die epidurale Injektion (Verf. benutzt 0,2%ige NaCl-Lösung mit etwas Kokain) hat stets eine objektive Veränderung in Form der von H. nachgewiesenen Hyperämie der Blase zur Folge.

Die wichtigste Indikation für ihre Anwendung gibt die essentielle Enuresis und die reizbare Blase ab; hier sind die Erfolge vorzüglich, namentlich wenn das Leiden nicht zu lange besteht und noch nicht viel andersartig behandelt wurde. Außerdem kann die Methode bei schmerzhaften Affektionen der unteren Körperhälfte, sowie als medikamentöser Absorptionsweg mit Erfolg angewendet werden.

Die Wirkung beruht keineswegs auf Suggestion. Vielleicht steht sie mit der nach der Injektion auftretenden Hyperämie der Blasenschleimhaut in ursächlichem Zusammenhange. **Wenzel** (Magdeburg).

49. F. D. Boyd. On the dechlorination treatment of dropsy.

(Scott. med. and surg. journ. 1906. Nr. 2.)

Daß das Chlornatrium eine wichtige Rolle bei der Entstehung von hydropischen Zuständen spielt, beweist eine Beobachtung, in welcher bei Bettruhe und blander Diät keine Besserung erzielt werden konnte. Erst als eine chlorfreie Kost verordnet wurde, machte sich eine schnelle Besserung bemerkbar durch erhebliche Steigerung der Diurese und der Chlorideausscheidung. Indes ist das Chlornatrium nicht allein für die Entstehung von Ödemen verantwortlich. Noch andere Faktoren können mitwirken, insbesondere bei Ödemen infolge von schweren Herzfehlern oder Nierenerkrankung. Das lehrt ein anderer Fall, in welchem ein vorgeschrittener Mitralfehler und subakute diffuse Nephritis vorlag. Die chlorfreie Diät vermochte in den nächsten 4—5 Tagen keine Besserung der hydropischen Zustände zu erzeugen. Erst als Diuretin und Digitalis verordnet wurden, stieg die Harnmenge und der Prozentgehalt an Chloriden beträchtlich. Der Ascites verschwand und ebenso in 19 Tagen alle Ödeme. **v. Boltenstern** (Berlin).

50. E. Schwarz. Novargantherapie der Gonorrhöe.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Januar.)

Das Novargan, ein Silberproteinat, enthält 1% Silber und ist infolge dieses hohen Silbergehaltes zur Tötung der Gonokokken sehr befähigt. Dabei ist es selbst in hoher Konzentration nicht reizend. Durch Alkalien, Säuren oder organische Substanzen wird es nicht gefällt. Es ist geeignet, ohne Schädigung der Gewebe in die Tiefe zu dringen und hat sich daher auch bei der akuten Gonorrhöe meistenteils bewährt. **v. Boltenstern** (Berlin).

51. O. Heubner. Zur Behandlung der kongenitalen Syphilis.

(Charité-Annalen 30. Jahrg. p. 133.)

Verf. setzte in den letzten Jahren an die Stelle der internen Behandlung kongenital syphilitischer Säuglinge in seiner Klinik die Behandlung mit Sublimatinjektionen. Er ließ im ganzen acht derartige Fälle in der Weise behandeln, daß alle 2 Tage 1 mg Sublimat, in 0,5 ccm Wasser gelöst, in die Glutäalmuskulatur

mittels senkrecht eingestochener Kanüle eingespritzt wurde. Die spezifisch syphilitischen Erscheinungen schwanden unter dieser Behandlung schneller als bei interner Quecksilberdarreichung, spätestens nach 12 Tagen. Bemerkenswert war, daß der Schnupfen und die Milzschwellung prompt, gleichzeitig mit den Hautexanthemen, zurückgingen. Es zeigte sich, daß diese Kinder neben den manifesten Erscheinungen noch einen (parasyphilitischen) Allgemeinzustand herabgesetzter Widerstandsfähigkeit aufwiesen. Um die bei der geschilderten Behandlungsweise zuweilen auftretenden schmerzhaften Infiltrationen zu vermeiden, empfiehlt Verf., alle Wochen einmal 2 mg Sublimat, in nur 0,1 g Wasser gelöst, also etwa einen Tropfen einer Lösung von 0,2 g Sublimat und Chlornatrium aa auf 10 g Aq. dest. zu injizieren. Der Erfolg ist ebenso prompt. **Reckzeh** (Berlin).

52. **L. Strominger** (Bukarest). Einige Worte über die Behandlung der Syphilis mit grauem Öl.

(Spitalul 1906. Nr. 1.)

Der Verf. bricht eine Lanze für das früher viel benutzte, dann wieder ganz verlassene und in letzter Zeit wieder in Anwendung genommene Oleum cinereum. Die vorgekommenen tödlichen Fälle wären bei einiger Vorsicht zu verhüten; dieselben sind selten und können auch bei Benutzung löslicher Quecksilbersalze beobobachtet werden. Die einmal wöchentlich vorzunehmenden Einspritzungen sind schmerzlos und geben gute therapeutische Resultate. **E. Toff** (Braila).

53. **C. Audry.** Traitement de la syphilis par la voie rectale.

(Ann. de dermatol. et de syph. 1906. p. 231 ff.)

Von 48 behandelten Fällen schildert A. 30, welche zeigen, daß die von ihm kürzlich empfohlene Methode (ibid. 1905, p. 793; ref. d. Bl. 1906, p. 437) wirksam ist und gut vertragen wird. **Zieler** (Breslau).

54. **J. Boisseau.** Traitement local des gommes syphilitiques par les injections d'iodure de potassium.

Inaug.-Diss., Paris, **G. Steinheil,** 1906.

B. empfiehlt Einspritzungen von Jodkalium (3%ig), gelöst in Wasser, und einer Mischung von Kampfer und Guajakol unter die luetischen Veränderungen. Diese Behandlung soll sehr rasch wirken und dabei keine Allgemeinerscheinungen nach sich ziehen. Natürlich kann man nur die Fälle beiziehen, die nur vereinzelte Herde haben, in erster Linie Gummen. Ausgenommen sind pathologische Veränderungen im Mund und am Penis. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

55. **F. Simonelli.** Della iodogelatina Sclavo nella cura della sifilide terziaria.

(Atti della r. accad. dei fisiocritici in Siena 1905. Nr. 3.)

S. hat die Jodgelatine gut bewährt befunden in Fällen, wo andere Jodpräparate nicht vertragen wurden.

Hier handelte es sich um einen Fall von tertiär-syphilitischer Ulzeration auf dem Scrotum nebst Gumma beider Hoden. Der Kranke hatte bei früherer Behandlung seiner Syphilis Jod in Form von Jodkali oder Jodquecksilber niemals vertragen können, weil er sogleich heftigen Jodismus bekam. Jetzt wurde er erst mit Sublimateinspritzungen allein, dann in Verbindung mit Jodgelatine, täglich 3 oder 4 Eßlöffel, behandelt. Dadurch wurde schnelle und vollständige Heilung ohne Störung erreicht. **Classen** (Grube i. H.).

56. **K. Zieler** (Bonn). Über die Wirkung des konzentrierten elektrischen Bogenlichtes (nach Finsen) auf die normale Haut.

(Sonderabdruck aus der Dermatologischen Zeitschrift Bd. XIII. Hft. 1.)

Z. hat zur Prüfung der Wirkungen des Finsenlichtes auf gesunde Haut zwei Versuchsreihen angestellt, einmal mit der fast haarlosen Innenseite des Ohres von Albinokaninchen, das andere Mal mit der Haut seines eigenen Unterarmes. Er

hat dazu den bekannten Finsen'schen Apparat zur Hervorbringung konzentrierter chemischer Lichtstrahlen in derselben Weise angewandt, wie es bei der Behandlung des Lupus Gebrauch ist, nämlich in der Stärke von 15—20 Ampère und 75 Minuten lang. Die bestrahlten Hautstückchen wurden zu verschiedenen Zeiten, mehrere Stunden oder Tage nach Beendigung der Bestrahlung, exzidiert (ohne Anästhesie!) und mikroskopisch untersucht.

Die durch das Finsenlicht hervorgerufenen Veränderungen beginnen mit einer Nekrose, die namentlich die empfindlicheren Teile, wie Epidermis, Drüsen und Blutgefäße, weniger das Bindegewebe, trifft. Nach einigen Tagen setzt unter starker Hyperämie eine Entzündung ein, die bald zu regenerativen Vorgängen führt. Die Hyperämie hielt lange Zeit, am Arme noch 6 Wochen nach der ersten Bestrahlung, an. In der ersten Zeit war sie von starkem Ödem begleitet; schmerzhafte Empfindung verursachte sie jedoch nicht. Auf der menschlichen Haut verlief der Prozeß im ganzen ebenso wie beim Kaninchenohre, nur etwas weniger intensiv.

Aus diesen Ergebnissen ist zu schließen, daß auch bei der Behandlung des Lupus mit Finsenlicht das wesentliche Moment in der heilkräftigen Wirkung der Entzündung liegt, wozu die bakterientötende Eigenschaft noch hinzukommt.

Classen (Grube i. H.).

57. **E. H. Graham.** Aesculin in conjunction with Finsen light in the treatment of lupus vulgaris.

(Lancet 1905. Dezember 16.)

Aesculin, ein Glykosid aus der inneren Rinde der Roßkastanie, ist einer der am intensivsten fluoreszierenden Körper. Zusatz von Natrium carbonicum (2—3%) zu den Lösungen, die stets frisch zu bereiten sind, verhindert ihr Gerinnen, kleine Dosen — 5 Tropfen einer 5%igen Solution — sind ungiftig, subkutan eingespritzt schmerzlos und verleihen dem Urin über Tage Fluoreszenz. G. injizierte 1 bis 5 Tropfen subkutan unter tuberkulöses Gewebe, das mit Finsenlicht behandelt wurde, und erzielte dadurch sehr viel höhere Heileffekte, und zwar, wie er meint, deswegen, weil durch die fluoreszierende Substanz die ultravioletten Strahlen des Lichtes besser in Aktion treten.

F. Reiche (Hamburg).

58. **J. N. Hyde** (Chicago). On the influence of light in the production of cancer of the skin.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Januar.)

Solange Ursache und Wesen des Karzinoms nicht völlig aufgeklärt sind, solange wird es nicht an Theorien darüber fehlen. H. will nun zwar keine neue Theorie aufstellen, kommt jedoch auf Grund theoretischer Betrachtungen zu dem Schluß, daß das Sonnenlicht, insbesondere die stark gebrochenen, also die eigentlichen Lichtstrahlen des Sonnenspektrums, bei der Entstehung des Karzinoms mitspielen.

Er geht aus von der Betrachtung einiger Fälle von Xeroderma pigmentosum, einer seltenen Hautkrankheit, die nur bei Kindern vorkommt und als eine Karzinomatose der kindlichen Haut aufzufassen ist. Das Xeroderma entsteht nun zweifellos unter dem Einfluß des Sonnenlichtes, denn es kommt nur auf den dem Licht ausgesetzten Stellen vor. Da nun auch von Unna eine vorwiegend bei Seeleuten vorkommende krebsartige Hautkrankheit, die nur die von der Sonne bestrahlten Hautstellen befällt, beschrieben ist, so wirft H. die Frage auf, ob nicht alle Hautkrebse unter der Einwirkung von Lichtstrahlen entstehen können.

Eine bestimmte Antwort auf diese Frage gibt er zwar nicht, sondern weist auf die eigentümlichen, teils nützlichen, teils schädlichen Einwirkungen hin, welche die Haut durch gewisse Strahlen, die Röntgenstrahlen, das Radium u. a., erleidet: Sobald zu einer Hyperkeratose der Haut sich eine Wucherung des Epithels gesellt, so ist das Karzinom da.

Eine weitere Stütze seiner Hypothese findet H. darin, daß die Todesfälle an Karzinom in den Vereinigten Staaten unter den Weißen weit zahlreicher sind als

unter den Farbigen. Dieses erklärt sich vielleicht daraus, daß das Pigment die Haut vor den Schädigungen durch das Licht schützt. H. geht nun so weit, zu vermuten, daß die pigmentierte Haut auch die inneren Organe vor dem Angriffe der noch unbekannten krebserregenden Ursache bis zu einem gewissen Grade zu schützen vermöge. **Classen** (Grube i. H.).

59. **Salesque** (Arcachon). Les injections d'eau de mer isotonique dans la thérapeutique infantile.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 1.)

Auf Grund der Tatsache, daß das natürliche Meerwasser mit dem Blutserum isotonisch oder annähernd isotonisch ist, haben französische Kliniker das Meerwasser in Form subkutaner Injektionen in die Therapie eingeführt, namentlich zur Bekämpfung kachektischer Zustände.

L. teilt aus seiner Erfahrung zwei interessante Fälle dieser Methode mit. Ein 2jähriges Kind hatte schweren Keuchhusten durchgemacht und war dadurch so von Kräften gekommen, daß es sich noch nach mehreren Wochen nicht im Bett erheben konnte. Die Mutter des Kindes, die die gute Wirkung der Seewasserinjektionen an ihrem, an Tuberkulose leidenden Manne beobachtet hatte, wünschte selbst, auch bei ihrem Kinde den Versuch mit dieser Methode zu machen. Es wurden deshalb dem Kinde 6 Tage hintereinander täglich 10 ccm Seewasser eingespritzt, mit dem Erfolge, daß das Kind in diesen Tagen um 620 g und in den folgenden 3 Wochen um 880 g an Gewicht zunahm. Damit ging eine schnelle Besserung des Allgemeinbefindens Hand in Hand.

Noch überraschender ist die Wirkung im zweiten Falle. Ein 2monatiger Säugling bekam schweren Ikterus und verfiel in kurzer Zeit dermaßen, daß er keine Nahrung mehr zu sich nehmen konnte und dem Tode nahe schien. Jetzt wurden einen um den anderen Tag je 50 ccm Seewasser injiziert. Schon nach der ersten Einspritzung öffnete das Kind die Augen und nahm etwas Milch; nach der sechsten hatte es um 1400 g an Gewicht zugenommen, befand sich völlig wohl und gedieh gut weiter. **Classen** (Grube i. H.).

60. **H. Karfunkel.** Über die Heilwirkungen einer neuen Schlammart.

(Med. Klinik 1905. Nr. 53.)

Es handelt sich um die therapeutische Verwendung eines Seeschlick, der den Grund des ehemaligen Sees von Ludwigshof i. Pr. bedeckt. Der Seeschlick (Handelsname »Panzerschlamm«) besteht aus 80—90% Wasser und über 3% Stickstoff in der Trockensubstanz und enthält vorwiegend Kieselpanzer von abgestorbenen Bazillariazeenformen und Bruchstücken von solchen. Verf. hat diesen Seeschlick seit ca. 3 Jahren bei etwa 1500 Pat. angewandt und akute und chronische Neuralgien, Lumbago, Ischias, akute und chronische Gelenkleiden, Gichtknoten, skrofulöse Geschwüre, Exsudate der weiblichen Genitaladnexe, Ödeme und andere Schwellungszustände angeblich mit großem Erfolge damit behandelt. Die Indikationen decken sich zum Teil mit denen anderer Schlamme und der Moore, sind aber weitgehender. Als grundlegenden Unterschied nennt Verf. die besondere Eigenschaft des Panzerschlammes, in beliebiger, selbst kalter Temperatur volle Wirksamkeit zu entfalten, doch will er für chronische Leiden die wärmere Anwendung vorgezogen wissen. Als Ursachen für die Heilwirkungen werden angeführt das geringe Wärmeleitungsvermögen, wodurch die Körperteile unter gleichmäßiger Temperatur gehalten werden, der intensive, von den Kieselpanzern der Diatomeen ausgehende Hautreiz (Beeinflussung der Hautzirkulation), das Fehlen von Nebenwirkungen. Die Behandlung besteht in lokalen Packungen, dem Schlick können nach Belieben Medikamente hinzugefügt werden, wie Jodtinktur, Salizylsäure, Sublimat, essigsaure Tonerde, doch wird er vorzugsweise im Rohzustande verwendet, ist unbegrenzt haltbar, geruchlos. Spezifische Wirkung schreibt K. dem Panzerschlamm zu bei Erysipel und Brandwunden sowie bezüglich der Aufsaugung von Exsudaten in Gelenken. **Wenzel** (Magdeburg).

---

61. **Heyerdahl.** Röntgenbehandling af maligne tumores.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 3.)

Nach einem Überblick über die Literatur der Röntgenbehandlung maligner Geschwülste beschreibt Verf. seine eigenen Beobachtungen. Von 8 Fällen von Ulcus rodens wurden 4 rezidivfrei (6 Monate bis 2 Jahre) geheilt, 2 waren geheilt, verschwanden aber aus der Beobachtung. 3mal trat Rezidiv auf; 2 dieser Fälle hatten den Schluß der Behandlung nicht abgewartet.

4 Fälle nicht ulzerierten Hautkarzinoms wurden alle geheilt; sie erfordern längere und kräftigere Behandlung als die ulzerierten Fälle.

Von 3 Fällen von Lippenkarzinom wurde einer geheilt, 2 wurden gebessert und operiert. Die Lippenkarzinome sind sehr refraktär gegen Röntgenstrahlen.

Ein Mammakarzinom wurde gebessert, aber nicht geheilt.

2 Orbitalkarzinome wurden gebessert; das Wachstum stand still, die Sekretion nahm ab, und die Schmerzen wurden gelindert.

Auf Grund mikroskopischer Befunde sieht Verf. die Strahlenwirkung nicht als Ätzung an, sondern es tritt eine Degeneration und ein späteres Verschwinden der Karzinomzellen ein.

Ein Lymphosarkom am Oberschenkel (subkutan) wurde geheilt; 3 andere Sarkome wurden nur gebessert resp. blieben unbeeinflußt. **F. Jessen** (Davos).

62. **C. Williams.** X rays in the treatment of cancer.

(Lancet 1905. November 4.)

Nach W.'s Erfahrungen gehen unter Behandlung mit X-Strahlen, ebenso wie Sarkome, zumal frischentstandene bei jugendlichen Personen heilen können, auch primäre und sekundäre Krebsgeschwüre zuweilen zurück, und zwar im allgemeinen desto sicherer, je jünger die Neubildung ist. Abgesehen von Ulcus rodens hatte W. gute Erfolge bei noch streng lokalisierten Krebsgeschwülsten, Epitheliomen der Lippe oder Narbenrezidiven. Bei kleineren Tumoren sind völlige Rückbildungen, bei größeren noch Besserungen möglich, in manchen Fällen wird eine erhebliche Schmerzerleichterung erzielt. Nach Operationen sind die X-Strahlen zuweilen zur Anregung der Wundheilung von Nutzen. **F. Reiche** (Hamburg).

63. **F. Torek** (New York). Resection of a large portion of the chest wall for sarcoma.

(Post-graduate 1906. Nr. 4.)

Bei einer jungen Frau hatte sich auf der linken Seite der Brust ein Tumor entwickelt, der trotz zweimaliger Operation und längerer Behandlung mit X-Strahlen schließlich so groß wurde, daß er die vierte bis siebente Rippe einnahm und bis in die Lunge hineinwucherte.

Auf Wunsch der Pat. wurde noch einmal eine Exstirpation versucht. Nach Resektion der ergriffenen Rippen wurde die Brusthöhle eröffnet und von der Lunge ein Stück, welches vom Tumor durchwuchert war, unterbunden und reseziert. Auch das Herz wurde dabei vollständig zutage gelegt. Es gelang zwar, den Tumor zu entfernen und die Haut über der Wunde zu vereinigen, aber es zeigte sich, daß Pleura und Lunge von Metastasen durchsetzt waren. Eine Aussicht auf Heilung war also nicht vorhanden; die Kranke starb auch am Tage nach der Operation. Der Tumor war ein Sarkom.

Auffällig war nun, daß trotz einer so ausgedehnten Eröffnung der Brusthöhle und Freilegung der Lunge die Atmung nicht gestört war; trotzdem die Operation nicht in einer Kammer mit negativem Druck ausgeführt war. Auch nach der Operation blieb die Atmung, solange die Kranke lebte, regelmäßig. Es geht daraus hervor, daß man eine Eröffnung der Brusthöhle auch ohne künstlichen negativen Druck unter Umständen wagen kann. **Classen** (Grube i. H.).

64. **Axmann.** Weitere Erfahrungen über die Uviolbehandlung, sowie einen neuen Apparat zur Bestrahlung des ganzen Körpers mittels ultravioletten Lichtes (Uviolbad).

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

A., der sich bereits mehrfach als Propagandist der sog Uviollampe gezeigt hat, möchte ihr Anwendungsgebiet auf Stoffwechsel- und Kreislauferkrankungen ausdehnen. Er setzt ihre Wirkung in Parallele mit der Bier'schen Stauung, der Lampe dabei eine die Belichtung noch lange überdauernde Nachwirkung vindizierend, die in Vertiefung und Verlangsamung der Atmung, in Herabsetzung des Blutdruckes ihren Ausdruck finden soll. A. bespricht ferner die Anwendung der Lampe bei einigen Hautkrankheiten. Der Aufsatz, der eher einem Prospekt einer Firma entspricht, endet in einer Empfehlung eines Uviolbades, konstruiert wie die Glühlichtschwitzbäder, von denen A. sich ähnliche Wirkungen wie von kohlensauren Bädern verspricht, und einer Anpreisung der Uviollampe gegenüber dem alten Verfahren von Kromeyer, dem er Vernachlässigung der Literatur vorwirft.

J. Grober (Jena).

65. **E. Vidal.** Essai de thérapeutique cellulaire. Opothérapie ganglionnaire.

(Progrès méd. 34. Jg. No. 50.)

Die Leukocyten sind gleichzeitig die mechanischen Kampfmittel und die Schutzstoffbildner des Körpers gegen Bakterien. Da durch Einspritzung von Lymphdrüsenextrakt sich eine wesentliche Vermehrung der Leukocyten erreichen läßt und V. durch Selbstversuch sich von der Unschädlichkeit dieses Eingriffes überzeugte, wandte er denselben bei verschiedenen Kranken an.

Die Resultate bei Rheumatismus articulorum acutus und Kokkenanginen sind Heilungen in einer Zeit, in der gemeinhin dieser Erfolg oft eintritt. Geschadet hat die Behandlung nicht. Auf tuberkulöse Adenitis hat das Mittel keine Wirkung; Drüsenfieber der Kinder scheint rasch zu heilen, Scharlach günstig beeinflußt zu werden. Kurz zusammengefaßt, geht aus den weiteren Ausführungen hervor, daß von 119 Fällen von sicheren oder wahrscheinlichen Infektionskrankheiten nach Ansicht V.'s 39 durch die Injektionen günstig beeinflußt wurden, darunter ein Fall von Sydenham'scher Chorea. Nachteile, ausgenommen lokale Hautröte, ergaben die Versuche nicht.

F. Rosenberger (Heidelberg).

66. **S. J. Meltzer** und **J. Auer.** General anaesthesia by subcutaneous injections of magnesium salts.

(Amer. journ. of physiol. 1905. Nr. 4.)

M. und A. waren auf Grund gewisser Versuche und Überlegungen auf die Vermutung gekommen, daß das Magnesiumsalz, welches sich in den tierischen Geweben besonders in den Muskeln findet, einen hemmenden Einfluß gegenüber nervösen Reizen ausüben möchte. Experimente an kleinen Säugetieren, Fröschen und Vögeln, bestätigten dieses. Wurde diesen Tieren eine gewisse Menge Magnesiumsulfat (ungefähr 1 g auf ein Kilo Tiergewicht) injiziert, so trat tiefe, lange anhaltende Anästhesie mit völliger Erschlaffung aller willkürlichen Muskeln und Erlöschen der wichtigsten Reflexe ein; von diesem Zustand erholten sich die Tiere ohne Schaden. Wurde die Gabe vergrößert, so ging die Anästhesie allmählich in Lähmung und weiter in einen ruhigen Tod, ohne irgendwelche Reizungserscheinungen, über. Wenn die Tiere am Anfange des Experimentes Harn ließen, so wurde die Anästhesie nicht so vollständig, und sie erholten sich schneller. Das Magnesiumsalz schien diuretisch zu wirken.

Classen (Grube i. H.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDIZIN

herausgegeben von

Binz, v. Leube, v. Leyden, Naunyn,
Bonn, Würzburg, Berlin, Straßburg i. E.,

redigiert von H. Unverricht in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 39. Sonnabend, den 29. September. 1906.

1. Rollin. Ursachen der belegten Zunge.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Ein Zungenbelag kann auf Krankheitsprozessen im Mund und Nasen-Rachenraume beruhen. Von diesen Fällen abgesehen, kann man aus dem Aussehen der Zunge doch gewisse Schlüsse auf die Funktion des Magens ziehen. Bei Superazidität findet man in der Regel eine dunkelrote, feuchte, reine Zunge, bei Salzsäuremangel dagegen eine blasse, dick belegte Zunge. Im ersteren Falle wird das Oberflächenepithel der Zunge sehr leicht abgestoßen, daher findet man in dem nüchtern gewonnenen Mageninhalte zahlreiche Epithelien und Kerne, während man diese im Mageninhalte der Dyspeptiker mit belegter Zunge vermißt. Der Belag haftet hier also viel fester. Bei Super-

azidität ist das Blut übernormal ernährt, die Blutzirkulation in der Zunge ist eine sehr lebhafte, der Stoffwechsel und die Abstoßung des Oberflächenepithels geht hier sehr rasch vor sich, während die bei Anazidität bestehende Anämie einen Mangel an Kraft zur Abstoßung des Belages zur Folge hat. Das Aussehen der Zunge entbehrt also keineswegs der von verschiedenen Seiten geleugneten diagnostischen Bedeutung. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

2. W. Fileston (Boston). Peptic ulcer of the oesophagus.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. August.)

T. teilt drei Fälle von peptischem Geschwür der Speiseröhre mit und schließt daran eine Diskussion über diese ziemlich seltene Affektion.

Die Diagnose wurde bei jenen drei Pat. intra vitam nicht gestellt, da sie erst kurz vorm Tode in Behandlung kamen. Im ersten Falle deutete überhaupt nichts auf die Speiseröhre. Es war eine alte Frau, die unter Dyspnoe starb. Bei der Sektion fand sich ein Hydropneumothorax, hervorgerufen durch ein von der Speiseröhre durchgebrochenes Geschwür; dieses war etwa 1 cm tief und hatte abgerundete unterminierte Ränder. Der zweite Kranke hatte an Nephritis gelitten und starb an Urämie. Er hatte in den letzten Wochen an Schmerzen beim Schlucken gelitten und zuletzt nur noch flüssige Speisen zu sich nehmen können. Die Autopsie ergab, daß das untere Ende der Speiseröhre auf 11 cm Länge eine von Schleimhaut entblößte Geschwürsfläche bildete. Der dritte Pat., eine junge Frau, starb an akuter Peritonitis infolge eines perforierten Magengeschwüres. Daneben bestanden einige oberflächliche Ulzerationen auf der Schleimhaut der Speiseröhre.

Daß es sich in allen drei Fällen um peptische Geschwüre gehandelt hatte, war aus der Abwesenheit anderer Ursachen, im dritten Falle noch besonders aus dem gleichzeitig vorhandenen Magengeschwür, zu schließen.

Aus den wenigen bisher bekannt gewordenen Fällen von peptischem Speiseröhrengeschwür, T. führt deren 41 an, läßt sich schließen, daß die Diagnose sehr schwierig ist. Ein hinter dem Schwertfortsatz sitzender Schmerz, Beschwerden beim Essen, häufiges Erbrechen, namentlich blutiges Erbrechen, sind die sichersten Symptome. Das Geschwür kann sich nur dann bilden, wenn Magensaft in die Speiseröhre gelangt, also wenn die Cardia erschlafft ist. Überdies kommt es am häufigsten bei solchen Krankheiten vor, welche mit Erbrechen einhergehen, wie Nephritis und Peritonitis. **Classen** (Grube i. H.).

---

3. Kast. Experimenteller Beitrag zum Mechanismus der Magensekretion nach Probefrühstück.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 22 u. 23.)

K. hat festgestellt, daß die von Pawlow durch Scheinfütterung von Hunden über den Mechanismus der Magensaftsekretion gewonnenen

Anschauungen auch für den menschlichen Magen zutreffen. Man muß daher auch beim Menschen von cephalogener Saftportion sprechen und damit jene Portion bezeichnen, welche den rein psychischen und den gemischten Sekretionsimpulsen entspricht. Dies ist bei der Bewertung des Probefrühstücks von Wichtigkeit, dessen Untersuchungsergebnis nicht eindeutig ist. Das Probefrühstück kann nicht die Ursache einer Sekretionsstörung angeben, da eine solche vorhanden sein kann, die sich lediglich auf psychische Hemmungen zurückführen läßt. Es fehlt noch eine Ergänzung des Probefrühstücks durch eine Methode, die es ermöglicht, den endogenen Mageninhalt unabhängig von außerhalb des Magens gelegenen Einwirkungen zu bestimmen. Man muß also bei Gewinnung des Magensekretes psychische Erregung möglichst ausschalten, z. B. den Pat. erst im letzten Augenblick vor der Einführung des Magenschlauches von der bevorstehenden Prozedur sagen, wenn das Probefrühstück schon seine Schuldigkeit getan hat. Bei leichte erregbaren Pat. wird man die Ausheberung am besten zu Hause in der gewohnten Umgebung vornehmen. Ferner ist es praktisch, die Zeit, in welcher das Frühstück zu verzehren ist, auf 10 Minuten festzusetzen und nach einer Stunde den Schlauch einzuführen. Auf das Resultat einer einmaligen Ausheberung soll man kein endgültiges Urteil aufbauen. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

4. H. Meier. Über die Magensaftsekretion beim Affen.

(Med. Klinik 1906. Nr. 21.)

Versuche an einem Affen (Hundspavian) mit Magenblindsack ergaben ähnliche Sekretionsverhältnisse wie beim Hundemagen.

Ruppert (Magdeburg).

---

5. D. v. Tabora. Über die Beziehungen zwischen Magensaftsekretion und Darmfäulnis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat bei neun Pat. der Gießener Klinik Bestimmungen des Indikans und der Ätherschwefelsäuren des Harns sowie der Alkaleszenz und des Indolgehaltes der Fäces (nach Baumstark's Methode) gemacht und den Einfluß von vermehrter Eiweißzufuhr, von Salzsäure- und Alkaliverabreichung und von Ausschaltung der Magensekretion mittels Atropin untersucht. Es ergab sich, daß bei normaler oder gesteigerter Salzsäuresekretion Vermehrung der Eiweißzufuhr nur geringe Steigerung der Darmfäulnis zur Folge hat, daß sie dagegen sowohl durch Alkalizufuhr wie durch Atropingaben deutlich vermehrt, durch HCl-Zufuhr prompt vermindert wird.

Fälle mit Hypazidität reagieren auf reichliche Eiweißnahrung deutlich mit Steigerung der Darmfäulnis, Alkalizufuhr vermehrt dieselbe nicht noch weiter, durch Salzsäure wird sie aber wieder deutlich vermindert.

Ähnlich verhalten sich Fälle mit Achylie, nur trat bei ihnen der Einfluß vermehrter Eiweißzufuhr nicht deutlich hervor.

Die Untersuchungen sprechen somit für das (von mehreren Autoren bezweifelte) Bestehen eines erheblichen Einflusses der Magensaftsekretion auf die Fäulnisvorgänge im Darm.

D. Gerhardt (Jena).

---

6. **W. B. Cannon.** Recent advances in the physiology of the digestive organs bearing on medicine and surgery.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. April.)

Auf Grund teils eigener Untersuchungen, teils solcher von Pawlow u. a. schildert C. ausführlich die Vorgänge bei der Verdauung nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens.

Im Magen sondern sich die Speisen derart, daß die Kohlehydrate in der Nähe der Cardia, die Eiweißstoffe mehr in der Nähe des Pylorus verweilen. Deswegen kann die Speichelwirkung im Magen ohne Störung durch den Magensaft vor sich gehen. Vom Pylorus her geht eine rückläufige Peristaltik aus, welche den Speisebrei in Bewegung hält und etwaige noch harte Speisereste weiter zerkleinert. Der Reiz, unter dem sich der Pylorus öffnet und den Speisebrei in den Darm eintreten läßt, ist die Anwesenheit freier Säure im Magen. Deshalb verlassen die Eiweißstoffe erst dann den Magen, wenn sie vom sauren Magensaft völlig gelöst sind und jetzt von neuem freie Säure auftritt. Die Kohlehydrate dagegen, die den Magensaft nicht absorbieren, treten schon bald in den Darm über, wo ihre eigentliche Verdauung erst vor sich geht. Die Absonderung des Magensaftes erfolgt auf einen von der Mundschleimhaut ausgehenden Reiz hin. Werden geschmacklose Speisen oder ungenießbare Dinge gekaut, so erfolgt kein Magensaftfluß, ebensowenig auf rein mechanische Reizung der Magenschleimhaut. Der Gehalt des Magensaftes an Pepsin richtet sich nach der Verdaulichkeit der Speisen. Wenn Eiweiß in schwer verdaulicher Form, etwa als Brot, in den Magen gelangt, so enthält er weit mehr Pepsin als bei Milchkost. Fette im Magen stören die Wirkung der Magensäfte, halten den Pylorus geschlossen und verlassen den Magen nur sehr langsam.

Wenn saurer Speisebrei ins Duodenum eingetreten ist, so schließt sich der Pylorus wieder, und zugleich wird der Pankreassaft zur Absonderung angeregt. Dieser Saft enthält anfänglich noch kein eiweißspaltendes Ferment; sondern dieses bildet sich erst durch Vermischung mit dem Darmsaft. Die Galle steigert die Wirkung der Pankreasfermente und neutralisiert zugleich das Pepsin, sie erleichtert dadurch den Übergang von der Magen- zur Darmverdauung.

Während die Kenntnis dieser Vorgänge für die Therapie der Verdauungskrankheiten von Wichtigkeit ist, sind bei der Magen- und Darmchirurgie gewisse andere Tatsachen zu beachten.

Wenn die Gastroenterostomie ausgeführt ist, hat die Peristaltik des Magens doch immer die Neigung, den Speisebrei nach dem Pylorus zu drängen, so daß nur wenig durch die seitliche Öffnung austritt. Es ist deshalb zu raten, die Öffnung möglichst in die Nähe des Pylorus zu

legen. Bei der seitlichen Vereinigung zweier Darmschlingen wird die Peristaltik wegen der Durchschneidung der Ringmuskulatur stets gestört. Überdies wird der Darminhalt zunächst vorwiegend in das ausgeschaltete Darmstück hineingedrängt. Wenn bei einer Operation an den Gedärmen hantiert wird, ja schon wenn sie der Luft ausgesetzt werden, steht die Peristaltik still; die Speise bleibt dann stundenlang im Magen und wird auch später nur ganz langsam fortbewegt. C. hat bei Tieren das Duodenum 10 Zoll unterhalb des Pylorus durchtrennt und abgebunden und dann beobachtet, daß der Pylorus verschlossen blieb, trotzdem der Mageninhalt durch starke peristaltische Bewegungen dagegen gepreßt wurde. Die Speisen wurden anscheinend so lange im Magen zurückgehalten, bis die Verletzung geheilt war.

Classen (Grube i. H.).

---

7. **F. Heinsheimer** (Baden-Baden). Experimentelle und klinische Studien über fermentative Fettspaltung im Magen.

(Sonderabdruck aus Arbeiten aus dem pathologischen Institut zu Berlin.)

Daß im Magen eine Spaltung des Fettes, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, vor sich geht, ist schon mehrfach festgestellt worden. Zweifelhaft war nur, ob die Spaltung durch ein im Magen selbst gebildetes Ferment oder durch aus dem Darme zurückfließenden Darm- oder Pankreassaft zustande kommt.

Um diese Frage zu entscheiden, hat H. mit Hundemagensaft experimentiert, und zwar mit solchem, der aus einer Magenfistel, und solchem, der aus dem sog. »kleinen Magen«, einer mit dem Magen nicht kommunizierten Schleimhautfalte gewonnen war. Beide Arten zerlegten Fett in geringem Grade, und zwar am besten bei saurer Reaktion. Dadurch ist bewiesen, daß im Magen selbst ein fettspaltendes Ferment gebildet wird; denn dem aus dem »kleinen Magen« stammenden Saft konnte kein Darmsaft beigemischt sein. Vergleichsversuche zeigten, daß das Pankreatin nur bei neutraler und alkalischer, nicht bei saurer Reaktion Fett spaltete.

Das Ferment im Magensafte war sehr empfindlich, es zerfiel schon nach einem Tage, auch wenn der Saft auf Eis aufbewahrt wurde.

Es gelang auch, im menschlichen Magensaft das fettspaltende Ferment nachzuweisen, und zwar bei ausgehebertem und aus einer Fistel gewonnenem Saft. Es wurden von einer Eigelbemulsion bis zu 25% Fett gespalten, und zwar bei saurer ebenso wie bei neutraler und schwach alkalischer Reaktion.

Classen (Grube i. H.).

---

8. **A. Scheunert** und **W. Grimmer.** Zur Kenntnis der in den Nahrungsmitteln enthaltenen Enzyme und ihrer Mitwirkung bei der Verdauung.

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVIII. Hft. 1. p. 27.)

Die Verff. stellten eine Reihe von Untersuchungen an, um die Mitwirkung der Nahrungsmittelenzyme bei den Verdauungsvorgängen

im Magen und Darm festzustellen. Es fand sich, daß sich in vielen Nahrungsmitteln, wie z. B. Roggen, Weizen, Reis, Erbsen, mindestens ein durch Siedehitze zerstörbares Enzym nachweisen läßt, welches bei Bluttemperatur die in den Nahrungsmitteln enthaltene Stärke zu Dextrinen und Zuckerarten abzubauen und dadurch löslich und für den Organismus verwertbar zu machen vermag. Auf die Wirkung dieser Nahrungsmittelenzyme ist ein großer Teil der im Magen der Haustiere ablaufenden amylolytischen Vorgänge zurückzuführen. Die amylolytischen Enzyme der Nahrungsmittel sind im Gegensatze zu dem Speichelenzym auch fähig, Stärke bei relativ hoher Salzsäurekonzentration (0,2%) zu verzuckern. Bei allen Versuchen trat mit dem Zucker zugleich freie Milchsäure auf, so daß auch ein Milchsäureferment in oder an den Nahrungsmitteln anzunehmen ist. Im Hafer, Mais, Pferdebohnen, Lupinen, Wicken und Buchweizen, konnte mindestens ein proteolytisches Enzym nachgewiesen werden, welches die in den Nahrungsmitteln enthaltenen Eiweißkörper bei Bluttemperatur zu peptonisieren vermag. Dagegen ließ sich in keinem der untersuchten Nahrungsmittel ein zelluloselösendes, cytohydrolytisches Enzym nachweisen. Die Mitwirkung dieser Nahrungsmittelenzyme kommt nicht nur bei der Magen-, sondern auch bei der Darmverdauung in Betracht, welche eine erhebliche Förderung durch dieselben erfahren kann. Da diese Enzyme die Verdauung also wesentlich unterstützen und event. kompensatorisch eintreten können für die krankhafterweise fehlenden oder verminderten Körperenzyme, so haben derartige Untersuchungen auch ein praktisches Interesse für die Ernährung bei Magen-Darmkrankheiten.

Reckzeh (Berlin).

---

9. **J. Schmidt-Nielsen.** Über die vermeintliche Identität von Pepsin und Chymosin.

(Zeitschrift für phys. Chemie Bd. XLVIII. p. 92.)

Die Untersuchungen des Verf.s ergaben, daß das Chymosin und das Pepsin nicht identische Enzyme sind, und daß bei saurer Reaktion neben dem Chymosin auch ein zweites Enzym bzw. Enzymgemenge milchkoagulierend wirkt, welches anderen Wirkungsgesetzen als das Chymosin bei neutraler Reaktion gehorcht. Kleine Säuremengen können die Koagulation der Milch in hohem Grade beschleunigen.

Reckzeh (Berlin).

---

10. **K. Sick.** Über die Milchsäurebildung bei Magenkrebs.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 3 u. 4.)

S. fand, daß die als Milchsäurebildner bekannten langen Bazillen bei An- oder Hypazidität des Magensaftes häufig gefunden werden, daß sie aber nur dann, wenn ulzerierende Karzinome der Hypazidität zugrunde liegen, üppig gedeihen. Der Nachweis wurde mittels Züchtung in Zucker-Peptonbouillon von natürlichem Säuregrad geführt.

Interessanterweise entwickelten diese Bakterien in dem Nährboden zwar reichlich Säure, aber nur zu ganz geringen Mengen Milchsäure,

---

ganz vorwiegend flüchtige Fettsäuren. Es ergab sich dann, daß sie zu reichlicher Milchsäureproduktion gebracht werden konnten, wenn man der Nährlösung Extrakte aus Tumoren, aus zellreichen Geweben (Thymus) oder auch Blutserum zufügt. Dieser, durch vielfache Kontrollversuche sichergestellte Einfluß von Organeiweiß auf die Säurebildung verschwand aber, wenn das Material auf 70—80° erwärmt wurde; es handelt sich also wohl um eine Fermentwirkung, welche eine sonst nur in geringem Maßstabe stattfindende Umsetzung außerordentlich begünstigt.

Durch fraktioniertes Aussalzen von Blutserum ließ sich weiter feststellen, daß die fermentative Wirkung nicht an nativen, sondern an albumoseartigen Eiweißkörpern hängt. Da solche Körper nach Emerson's Untersuchungen im Magenkarzinom durch Autolyse reichlich entstehen, erklärt sich nun, weshalb die Milchsäurebildung bei Magenkarzinom fast regelmäßig, bei anderen Fällen von Salzsäuremangel fast nie stattfindet.

D. Gerhardt (Jena).

---

11. **Reicher.** Zur Kenntnis der Salomon'schen Magenkarzinomprobe.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Für die praktische Verwertbarkeit der Salomon'schen Probe ergeben sich folgende Schlüsse: Die Pat. dürfen in der Zeit zwischen den zwei Spülungen nicht nur nichts essen, sondern auch keinen Speichel schlucken. Beim Spülen ist mit Hilfe einer vorgehaltenen Schale darauf zu achten, daß der durch das Sondieren übermäßig produzierte Schleim nicht in das Spülwasser gelangt. Eine Spülflüssigkeit, mit sichtbarem Schleimgehalt, von welcher Quelle immer, mit wahrnehmbaren Speiseresten, oder mit deutlich gelbem Farbentone (Gallenmagen) ist für die Salomon'sche Probe absolut ungeeignet. Die Salomon'sche Probe ist bei Befolgung dieser Vorsichtsmaßregeln und im Zusammenhang mit anderen Krankheitssymptomen ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel bei »exulzeriertem« Magenkarzinom. Die Probe fällt dagegen negativ aus bei »nichtexulzeriertem« Magenkarzinom, und ist daher für die Frühdiagnose deshalb nicht geeignet. Chronisches Ulcus ventriculi gibt leichte oder deutliche Trübung ohne Niederschlag, niemals flockige Niederschläge mit Esbach'schem Reagens. Bleibt ein Niederschlag aus, so ist ein ulzerativer Prozeß im Magen durchaus unwahrscheinlich, bei positivem Ausfall der Probe muß aber ein solcher nicht unbedingt vorhanden sein.

Seifert (Würzburg).

---

12. **Kuttner.** Zur Diagnose des Magenkarzinoms.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Progrediente Verschlechterung des Appetites muß die Aufmerksamkeit auf das event. Vorhandensein eines Magenkrebses lenken. Ferner kommen hier in Betracht auffallend blasses Aussehen und reduzierter Ernährungszustand. Hartnäckiges Hautjucken findet sich

in manchen Fällen lange, ehe ein Tumor nachweisbar ist. Eine Schwellung der linksseitigen Supraclaviculardrüsen ist nur mit großer Vorsicht als Anzeichen für Karzinom zu deuten. Übelriechendes, fauliges Aufstoßen ist von einer gewissen diagnostischen Bedeutung, namentlich wenn beim Einführen des Magenschlauches fötide Ruktus zu riechen sind; manchmal wird man dann an den Fenstern des Schlauches noch übelriechende Partikelchen finden. Das Vorherrschen der Salzsäureproduktion ist kein spezifisches Zeichen des Magenkrebses, da ein solches einerseits bei zahlreichen anderen Magenleiden vorkommt, andererseits aber auch bei Karzinom die HCl-Ausscheidung völlig erhalten sein kann, besonders bei solchen, welche sich auf dem Grund eines alten Ulcus entwickeln. Ebenso ist der Befund von Milchsäure kein spezifisches Zeichen von Magenkrebs, jedoch trotzdem von großer diagnostischer Bedeutung. In bezug auf den Sitz des Tumors ist das Fehlen der Fermente zu verwerten; wenn Lab und Pepsin gleich stark vermindert sind, so ist ein Fundustumor anzunehmen, ist das Lab im Gegensatz zum Pepsin gut erhalten, ein Pylorustumor. Die Tryptophanreaktion hat keine diagnostische Bedeutung. Die Prüfung der Motilität durch Untersuchung des nüchternen Magens ist wichtig; der Befund von Eiter oder Blut muß durch mikroskopische oder chemische Untersuchung gesichert werden. Der Nachweis von häufigen okkulten Blutungen im Mageninhalt oder den Fäces kann für sich allein die Diagnose auf Karzinom nicht stützen, während ihr Fehlen gegen eine solche spricht. Die Untersuchung des Urins und des Blutes gibt keinerlei diagnostischen Anhalt, dagegen ist das Fühlen eines dem Magen angehörigen Tumors von größter Bedeutung, da dann die Verwechslung mit Anadenie ausgeschlossen ist. Der Befund von Eiweiß in der Spülflüssigkeit des nüchternen Magens, nachdem Eiweißkost ausgesetzt ist, begründet den Verdacht auf Karzinom (Salomon'sche Untersuchungsmethode). Linksseitige Pleuritis deutet oft ein Karzinom der kleinen Kurvatur an, falls keine anderen ätiologischen Momente nachweisbar sind. Gutartige Pylorusstenosen mit Sicherheit von Karzinom zu unterscheiden, sind wir meist nicht imstande. Die gastroskopische Untersuchung vermag noch keine wertvollen Resultate zu liefern, dagegen scheint die Röntgendurchleuchtung des Magens unter Verwendung der Rieder'schen Mahlzeit verwertbar zu sein. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

13. **A. Baduel** und **E. Panelli** (Camerino). La febbre nel carcinoma gastrico.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 31 u. 32.)

B. und P. suchen auf Grund zweier Beobachtungen die Ursache des beim Magenkrebs zuweilen vorkommenden Fiebers zu ermitteln. Die klinischen Erscheinungen waren bei beiden Pat. geringfügig, so daß das Karzinom bei dem einen erst durch die Sektion, bei dem anderen durch eine Probelaparotomie festzustellen war. Irgendwelche Komplikationen waren nicht vorhanden. Die Temperatur stieg, wie

aus den beiden neuntägigen Kurven erhellt, fast jeden Abend auf 39—40°.

Was nun die Ursache des Fiebers anbelangt, so ist es wichtig, daß das Blut trotz mehrfacher, genauer Untersuchungen stets frei von Bakterien war. Wenn es also nicht durch Bakterien hervorgerufen war, so könnte man an im Blute kreisende Toxine denken. Diese könnten sich infolge mangelhafter bakterizider Kraft des Magensaftes (in dem einen der untersuchten Fälle fehlte die Salzsäure gänzlich bei Anwesenheit von viel Milchsäure) in vermehrter Menge im Magen gebildet haben und in den Kreislauf gelangt sein. Eine andere Erklärung läßt sich vorläufig schwerlich geben.

Classen (Grube i. H.).

---

14. **W. Ophuls.** Gastric ulcers in rabbits, following resection of the pneumogastric nerves below the diaphragm.

(Journ. of experim. med. Vol. VIII. p. 182.)

van Yzeren hat zuerst, gestützt auf zahlreiche Experimente, behauptet, daß die Durchschneidung der Vagi unterhalb des Zwerchfelles bei Kaninchen und Hunden zum Auftreten von Magengeschwüren führe, und zwar von chronischen, dem menschlichen Ulcus ventriculi ähnlichen Geschwüren. Gegen diese Behauptung sind von anderer Seite Einwände erhoben worden; man konnte die Befunde nicht bestätigen.

O. hat diese Frage von neuem aufgenommen und bei sorgfältigster Technik doch so oft Geschwüre auftreten sehen, daß an einem ursächlichen Zusammenhang zwischen der Operation und dem chronischen Ulcus nicht gezweifelt werden kann. Freilich dauert es meist längere Zeit, bis das Geschwür sich entwickelt, dann aber bleibt es stabil.

Viel Schwierigkeiten bereitet die Erklärung dieser Ergebnisse. Die Ansicht van Yzeren's, daß nach der Durchschneidung sich allmählich ein Krampfzustand der Magenmuskulatur ausbilde, welcher durch lokale Anämie der Schleimhaut die Geschwürsbildung begünstige, kann O. nicht teilen. Vielmehr ist nach seiner Ansicht die Motilität der Magenwand nach dem Eingriff entschieden längere Zeit herabgesetzt, und der Magen wird durch die darin liegenden Speisen überdehnt. Diese motorische Störung ist jedenfalls die eigentliche Ursache der Geschwürsbildung, nicht etwa chemische Momente, denn die Säure des Magensaftes wird durch die Operation nicht beeinflußt. Vermutlich heilen bei der Schlaffheit der Magenmuskeln kleine traumatische Schleimhautdefekte schlechter als unter normalen Bedingungen. Von trophischen Einflüssen, welche im Vagus verlaufen könnten, will O. nichts wissen.

Ad. Schmidt (Dresden)

---

15. **M. Einhorn.** Bemerkungen zu Sahli's Desmoidreaktion des Magens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Bei der Desmoidreaktion handelt es sich um die Annahme, daß das Catgut nur im sauren und pepsinhaltigen Magensaft verdaut werde, im alkalischen Darmsaft aber nicht. E. hatte nun schon früher gesehen, daß Catgut auch im Darm aufgelöst wird. Er glaubte deshalb, daß der Probe nicht der von Sahli angenommene Wert beigelegt werden könne, und weist das auch nach. In vier Fällen von Achylia gastrica, wo nach Sahli's Annahme keine Lösung des catgutverschlossenen, Jodkali oder Methylenblau enthaltenen Beutelchens stattfinden konnte, sah er deutliche Reaktion; in einem dieser Fälle, der viermal untersucht wurde, trat sie zweimal ein und fehlte zweimal.

Die Sahli'sche Desmoidreaktion ist also nicht, wie ihr Erfinder angegeben hatte, für die Funktionsprüfung des Magens brauchbar.

J. Grober (Jena).

---

16. **A. Alexander** und **A. Schlesinger.** Über die Verwertbarkeit der Sahli'schen Desmoidreaktion.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Die Desmoidreaktion ist von den Autoren einer genauen Kontrolle unterworfen worden. Es hat sich dabei gezeigt, daß bei gesundem Magen abnorme — nach Sahli — Resultate der Desmoidreaktion festgestellt wurden, und daß pathologischer Befund am Magen, der mittels der Schlundsonde erhoben wurde, nicht dem Ausfall der Desmoidreaktion entsprach. Diese kann deshalb nicht, wie der Erfinder meinte, die Anwendung der Schlundsonde ersetzen. Die Verff. gehen auf die Ursachen der beobachteten Ungleichheiten, auch experimentell, ein.

J. Grober (Jena).

---

17. **K. Schnarrwylen** (Basel). Über Gastritis phlegmonosa.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 2.)

Auf Grund von 80 aus der Literatur gesammelten Beobachtungen, zu denen Verf. drei neue beiträgt, wird das Krankheitsbild der Gastritis phlegmonosa beschrieben.

Man unterscheidet eine zirkumskripte Form oder Abszeß und die diffuse Infiltration oder Phlegmone im eigentlichen Sinne. Die Submucosa ist der Hauptsitz der Veränderung; die Magenwand kann bis auf das Sechsfache verdickt sein, aus der Schnittfläche quillt eine eitrige Masse; der Abszeß bricht selten nach der Magenhöhle durch, meist geht die Entzündung auf das Peritoneum über. Der Grad der räumlichen Ausbreitung im Magen ist ein verschiedener.

Ätiologisch ist zu unterscheiden zwischen primärer und sekundärer oder metastatischer Erkrankung; bei ersterer spielen für die Einwirkung der Streptokokken das Potatorium, Diätfehler, Traumen, Vergiftungen, kleine Läsionen der Schleimhaut eine begünstigende Rolle, für letztere

sind Puerperalfieber, Typhus, Variola, Pyämie von großer Bedeutung. Ulcus und Carcinoma ventriculi disponieren nicht zum Entstehen einer Phlegmone. Die klinischen Symptome sind nicht typisch und werden schließlich durch die der bestehenden Peritonitis verdeckt. Die Prognose ist infaust, die Dauer der Krankheit schwankt zwischen 1 und 20 Tagen. Frühzeitige Laparotomie mit Tamponade, welche das Entstehen einer Peritonitis verhindert, kann — wie in einem Falle von Lengemann — eine Ausheilung herbeiführen. **Einhorn** (München).

---

18. **F. Schupfer.** Contributo allo studio di alcune alterazioni anatomiche e funzionali dello stomaco di origine nervosa.

(Policlinico 1906. März.)

In einer ausführlichen Abhandlung über anatomische und funktionelle Veränderungen des Magens nervösen Ursprunges kommt der bekannte Autor zu folgenden Schlüssen:

Wenn man bilateral und gleichzeitig bei Hunden die vorderen und hinteren Spinalwurzeln, welche zwischen dem 4. und 8. oder zwischen dem 5. und 9. Dorsalsegment liegen, verletzt, so hat man als konstantes Resultat eine Vermehrung der Azidität des Magensaftes. Derselbe erwies sich größer bei absolutem Fleischgenuß oder bei gemischter Kost und erreichte die Ziffer 2‰. Diese Zunahme der Azidität rührt größtenteils von der kombinierten Salzsäure, zum gringeren Teil von freier Salzsäure her. Dagegen bemerkt man keine Veränderungen im Verhalten der Milchsäure, des Labfermentes, des Pepsins und der Magenmotilität.

Zugleich mit dem veränderten Chemismus sieht man im Magen sich kleine Nekrosen und oberflächliche, hämorrhagische Läsionen der Mucosa erzeugen, vorwiegend im Pylorusteil, ausnahmsweise kreisförmige Hämorrhagien am Pylorus in der Größe von 2 Centesimi zwischen Mucosa und Submucosa.

Diese Veränderungen sind wahrscheinlich auf Läsionen der Fasern des N. splanchnicus major zu beziehen, welchem man demnach eine trophische und sezernierende Funktion in bezug auf den Magen zuzuerkennen hätte.

Aus seiner klinischen Beobachtung führt der Autor vier Fälle von Läsionen nervöser Zentren an mit anatomischen Veränderungen der Magenwand. In zweien handelte es sich um Wirbelkaries mit Kompression der Medulla, und die gastrische Läsion bestand in einfachen hämorrhagischen Erosionen. Im dritten Falle bestand ein wahres Ulcus rotundum, und die spinale Läsion rührte von einem Sarkom des siebenten Cervical- und ersten Dorsalwirbels und daher erfolgter Kompression der Medulla her. Im vierten Falle bestand ein Sanduhrmagen, und der Kranke litt an einer apoplektischen Cyste im linken Thalamus opticus. Selbstverständlich ist die Möglichkeit nicht mit Sicherheit auszuschließen, daß es sich in diesen Fällen um eine zufällige Koinzidenz gehandelt hat.

S. führt noch einige weitere Fälle von Läsionen der nervösen Zentralorgane an, welche daran denken lassen, daß, wenn die Ursprungszellen oder die korrespondierenden Nervenäste des Splanchnicus major lädiert sind, man Veränderungen nicht nur im Chemismus, sondern auch in der Motilität des Magens beobachten kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

19. **B. G. A. Moynihan** (Leeds). Sanduhrmagen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Das Vorkommen eines kongenitalen Sanduhrmagens wird geleugnet. Therapeutisch kommen die Gastroenterostomie, Gastroplastik, Gastrogastrostomie, partielle Gastrektomie und die Dilatation der Verengerung in Betracht. Die Erfolge der von Verf. an 23 Fällen ausgeführten Operationen waren sehr gute.

Einhorn (München).

---

20. **S. Jonas.** Über Antiperistaltik des Magens.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

In sechs Fällen konnte J. nach Eingabe besonders von Wismutspeisen gegen die Norm gerichtete Wellenbewegungen am Magen im Röntgenbilde beobachten. In fünf davon handelte es sich um Pylorusstenosen. Auch klinisch konnten in einem Fall, entgegen der gewöhnlichen Peristaltik sich bewegende Wellen wahrgenommen werden.

Da nicht bei allen Stenosen des Pylorus derartige Antiperistaltik beobachtet wurde, nimmt der Verf. an, daß nicht ein Reiz an verkehrter Stelle allein die Antiperistaltik hervorbringe, sondern noch bestimmte chemische Einwirkungen vorhanden sein müssen, die die abnorme Bewegung erzeugen. Nach Spülung des Magens sah er deshalb bei geeigneten Fällen Verringerung der Antiperistaltik.

J. Grober (Jena).

---

21. **S. M. Smith.** Perforated ulcer of the duodenum.

(Lancet 1906. März 31.)

In S.'s Material von 14 Fällen von perforiertem Ulcus duodeni befinden sich nur zwei Frauen; das durchschnittliche Alter war 40 Jahre, die Extreme 20 und 68. 11 wurden operiert und fünf so gerettet. Der Durchbruch führt zu heftiger allgemeiner oder zu einer anfänglich lokalisierten Peritonitis, in welchem letzteren Falle nach dem ersten schweren Chok ein gewisser Grad von Erholung eintritt, oder in chronischer Verlaufsform zu einem umschriebenen extra- oder intraperitonealen Abszeß. Neun Pat. aus obiger Gesamtzahl hatten vorher Digestionsstörungen gehabt, doch nur in dreien wiesen diese auf ein Duodenalgeschwür. Sehr oft erfolgte die Perforation bei der Arbeit, in allen Fällen wurde der charakteristische plötzliche intensive abdominale Schmerz beobachtet, der meist oberhalb des Nabels und ins rechte Hypochondrium lokalisiert wurde, sodann ausgesprochener Kollaps, fast fehlende respiratorische Bewegung und Rigidität der Bauchdecken, zumal im Epigastrium. Der Puls war fast durchweg sehr beschleunigt.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. **A. Schmidt** (Dresden). Über gastrogene Diarrhöen.

(Sonderabdruck aus der St. Petersburger med. Wochenschrift 1905. Nr. 38.)

S. ist der Ansicht, daß die meisten sog. funktionellen oder nervösen Durchfälle durch eine primäre Störung des Magens verursacht werden. Dabei können manchmal alle Beschwerden seitens des Magens fehlen, wodurch die Diagnose verdeckt und erschwert wird.

Um zu einer richtigen Diagnose zu gelangen, ist eine Untersuchung des Kotes erforderlich, und zwar nachdem der Kranke 2 oder 3 Tage hindurch eine von S. und Strasburger angegebene Probediät erhalten hat. Finden sich dann im Kot erkennbare Bindegewebsfasern, so ist die Magenfunktion gestört; denn das Bindegewebe wird nur durch den Magensaft, nicht durch die Darmsäfte gelöst. Solche Bindegewebsfetzen bilden die Brutstätte von Mikroorganismen verschiedener Art, welche eine katarrhalische Reizung der Darmschleimhaut hervorrufen. Eine gleichzeitig vorgenommene Prüfung der Magenfunktion ergibt, wenn auch nicht immer, so doch häufig eine Störung in Gestalt von Achylie oder Subazidität, also einen weiteren Beweis für eine primäre Magenerkrankung. Schließlich unterstützt auch der Erfolg die Diagnose. Wenn man nämlich bei lange bestehenden und vielfach erfolglos behandelten Durchfällen gastrischen Ursprunges Salzsäure in großen Dosen gibt, und zugleich aus der Kost alles geräucherte und ungenügend gebratene Fleisch verbannt, so erreicht man baldige Heilung.

Classen (Grube i. H.).

---

23. **L. Smith.** The origin of bacterial growth in the intestine.

(Med. chronicle 1906. Januar.)

Motorische und sekretorische Funktion des Darmes hemmt, wenn sie intakt ist, das Wachstum der Bakterien, speziell des Bakterium coli. Das gleiche tut eine normale Zusammensetzung des Chymus und eine gesunde Dünndarmwand. Erleidet irgendeiner dieser Faktoren eine Störung oder treten Parasiten im Darm auf, so findet ein vermehrtes Bakterienwachstum statt. An denjenigen Stellen des Darmes, an welchen normalerweise die größte Zahl von Bakterien zu finden ist, im untersten Teile des Dünndarmes und im oberen Dickdarme, haften auch die meisten Infektionskrankheiten des Darmes. Vermutlich tritt bei einem Teile dieser Infektionskrankheiten eine Mischinfektion mit Kolibazillen auf. Eine größere Reihe von anämischen Prozessen führt S. auf Bakterientoxine des Darmes zurück.

A. Schmidt (Dresden).

---

24. **A. Scheunert.** Beiträge zur Kenntnis der Zelluloseverdauung im Blinddarm und des Enzymgehaltes des Coecalsekretes.

(Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XLVIII. p. 9.)

S. stellte fest, daß die Coecalflüssigkeiten vom Pferd, Schwein und Kaninchen eine zelluloselösende Wirkung auszuüben vermögen;

diese Fähigkeit wird durch Filtration durch Bakterienfilter oder feinstes Filtrierpapier erheblich eingeschränkt, so daß anzunehmen ist, daß die im Blinddarm vorhandenen Mikroorganismen hauptsächlich die Lösung der Zellulose herbeiführen. Die Stärke der Lösungsfähigkeit, welche durch Kochen verloren geht, ist abhängig vom Reichtum an Mikroorganismen, der Dauer der Einwirkung, der Quantität der benutzten Flüssigkeitsmenge, endlich von der Beschaffenheit der verwendeten Zellulose. Die Blinddarmflüssigkeit enthält ein proteolytisches, amylolytisches, Milchsäure- und ein invertierendes, jedoch kein lipolytisches Ferment. Im Extrakt der Coecalschleimhaut dagegen ist kein proteolytisches Enzym vorhanden, wohl aber ein schwach wirkendes, saccharifizierendes Enzym. **Reckzeh** (Berlin).

---

25. **H. Strauss.** Über seltenere Ausgänge der Perityphlitis.
(Charité-Annalen Bd. XXX. Hft. 102.)

Die vom Verf. beobachteten atypischen Ausgänge der Perityphlitis waren folgende: Bei einem 39 Jahre alten Kranken traten 1 Jahr nach der Exstirpation des Processus vermiformis erneute perityphlitische Beschwerden auf. Die Operation ergab das Bestehen von Adhäsionen, nach deren Durchschneidung Heilung erfolgte. In einem anderen Falle kam es durch chronische Perityphlitis zu einer Stenose der Valvula Bauhini; der Kranke starb nach der Operation im Kollaps. Der dritte Fall war durch die Komplikation der Perityphlitis mit einer schweren hämorrhagischen Diathese ausgezeichnet; es traten Magen-, Darm-, Nasen-, Nieren- und Hautblutungen auf, denen der Kranke schließlich erlag. Im vierten Falle handelte es sich um einen im Anschluß an Perityphlitis entstandenen Pyopneumothorax ohne Perforation des Zwerchfells, es bestand eine wahrscheinlich durch Kolibazillen hervorgerufene Gasbildung. Bei der Operation wurde eine große Menge Eiter entleert. Das Interesse des fünften Falles lag in dem Auftreten einer Perityphlitis bei einer Schwangeren (Frühgeburt) und der eigenartigen Form der Entleerung des Exsudates durch das Labium majus nach außen. Im vorletzten der besprochenen Fälle heilte die Perityphlitis nach Durchbruch des Exsudates durch die Blase und im letzten Falle nach dem per vias naturales erfolgten Abgang eines Zehnpfennigstückes.

Bezüglich des Auftretens der Perityphlitis ist die Beobachtung von Interesse, daß sich mehrmals ein gruppenweises Auftreten derselben, besonders zur Influenzazeit, feststellen ließ. Was die Diagnose betrifft, so hat sich dem Verf. die Leukocytenzählung nur dann bewährt, wenn nur der positive Befund einer erheblichen Leukocytose berücksichtigt, fortlaufende Untersuchungen vorgenommen und das Ergebnis nur im Zusammenhange mit den übrigen klinischen Erscheinungen verwertet wurde. Von der Vergleichung der Achselhöhlen- mit der Rektaltemperatur ist keine wesentliche Förderung der Diagnostik zu erwarten. Therapeutisch ist die Darreichung von Morphium zu empfehlen, welches die Schmerzen des Kranken lindert, ohne die

Darmperistaltik stark zu beeinflussen. Zur Operation wurde geschritten, wenn ausgebreitetes Exsudat, schwere Allgemeinerscheinungen oder Anzeichen einer drohenden Perforation nachweisbar waren.

Reckzeh (Berlin).

---

26. **Reclus.** Appendicite et typhlo-colite.

(Presse méd. 1906. Nr. 46.)

R. hält gegenüber Dieulafoy an dem Zusammenhange zwischen Appendicitis und Typhlocolitis fest, er führt Fälle an, die den Dieulafoy'schen entgegengesetzt sind, wo die Krämpfe, Schmerzen und Schleimabgang verschwinden nach der Entfernung des Wurmfortsatzes. Die Schwierigkeiten der Diagnostik sind allerdings hier große.

A. Schmidt (Dresden).

---

27. **Richelot.** Entérocolite et appendicite.

(Presse méd. 1906. Nr. 46.)

R. wendet sich gegen die Ausführungen Dieulafoy's. Nach seiner Auffassung gibt es unzweifelhaft gewisse Formen von Erkrankungen des Darmes, wozu auch die Colitis muco-membranacea gehört, die direkt und noch mehr indirekt durch Erkrankungszustände der Appendix beeinflußt werden. Ebenso ist es umgekehrt feststehend, daß die Erkrankungen der Appendix ihren Ursprung im Darme haben und nicht, wie Dieulafoy will, eine selbständige primäre Affektion darstellen.

A. Schmidt (Dresden).

---

28. **Moulin.** Inflammation of the appendix caused by a foreign body.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Folgender Fall von Fremdkörperappendicitis ist deshalb bemerkenswert, weil die Zeit der Entwicklung der Erkrankung ziemlich genau festzustellen war.

Der 16jährige, früher gesunde Pat. aß an zwei aufeinander folgenden Mittagessen Pudding, der Rosinen enthielt. Vorher hatte er sehr lange Zeit keine Rosinen genossen. In der Nacht vom 2. zum 3. Tage hatte er heftigen Leibschmerz; bald zeigten sich typische Symptome von Appendicitis, die 4 Tage nach dem ersten Genuß der Rosinen Operation erheischten. Der stark entzündete Appendix war im Lumen von einer kleinen Rosine verstopft; in der unmittelbaren Umgebung war geringe Eiterbildumg. Höchstwahrscheinlich rührte der anfängliche Schmerz von Koliken des Appendix her, die durch den Eintritt des Fremdkörpers in dasselbe veranlaßt wurden. Hieran schloß sich ziemlich schnell Entzündung und durch Hinzutritt septischer Organismen Eiterung.

Friedeberg (Magdeburg).

---

29. **P. Klemm** (Riga). Über die Ätiologie der Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Die Appendicitis ist eine Mykose des lymphatischen Gewebes des Processus vermiformis, welche durch eine Reihe von Mikroben, meist

durch das Bakterium coli commune, zustande kommen kann. Zu dieser direkten kommen als unterstützende Ursachen alle Momente, welche ein Stagnieren des Sekretes in der Appendix, eine Ernährungsstörung in der Wand derselben begünstigen und damit einen Nährboden für reichliches Wuchern der Bakterien schaffen. Dies sind alle Lageveränderungen des Organes, Knickungen, Krümmungen, abnorme Länge, Enge usw., worauf besonders Gestalt und Länge des Mesenteriums einen bestimmenden Einfluß haben. Die Perforationen sind bedingt durch Fremdkörper — Steinperforation — oder durch Ernährungsstörung der überdehnten Wand, wenn das oberhalb einer Striktur angesammelte Sekret die Wand zu stark gedehnt hat — Distensionsperforation. Verf. stellt folgende pathologisch-anatomische Typen der Appendicitis auf: A. catarrhalis, ulcerosa, perforativa, fibrosa (mit partieller oder totaler Obliteration, mit einfacher oder multipler Striktur).

Einhorn (München).

---

30. **L. Aschoff.** Ist eine chronische Entzündung des Wurmfortsatzes die Vorbedingung für den akuten Anfall?

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

A. präzisiert im Anschluß an die neue Bearbeitung der Appendicitis durch Sprengel seinen Standpunkt, den akuten Anfall der Wurmfortsatzentzündung betreffend, noch einmal gegenüber Riedel, der eine schleichende Appendicitis granulosa haemorrhagica annimmt und dem Kotstein einen besonderen ätiologischen Wert für die Perforation zuspricht. A. glaubt nach seinen an 400 lebenswarm fixierten Wurmfortsätzen gewonnenen Präparaten, daß die akute Entzündung in den Krypten und Buchten der Schleimhaut, ähnlich wie an den Tonsillen, beginnt, und daß durch die direkte oder indirekte Tätigkeit der Mikroorganismen die Perforation bewirkt werde. Dem Kotstein spricht er nur eine Rolle insofern zu, als er zur Stauung des entzündlichen Sekretes beiträgt. — In diesem Aufsatz wendet er sich vornehmlich gegen zwei Arbeiten neueren Datums, die beide die Existenz der Riedel'schen Appendicitis granulosa bestätigt haben. Die Karewsky'sche Arbeit entbehrt nach A. der zureichenden Gründlichkeit, die von Obendorfer weist Abweichungen von dem A.'schen Standpunkt auf, die sich teilweise bei Aussprache der beiden Autoren und Vergleichung der Präparate zu A.'s Gunsten aufgeklärt haben.

Es ist zweifellos, daß die A.'schen Ausführungen der Operationswut der Chirurgen bei der Appendicitis Einhalt geboten haben und noch mehr gebieten werden, wenn sie mehr — in Diskussionen und am Krankenbette — zur Geltung gebracht werden. Allen Internen sind seine Mitteilungen deshalb dringend zur Lektüre zu empfehlen.

J. Grober (Jena).

---

31. **Dieulafoy.** Quantité de gens, simplement atteints de typhlo-colite muco-membraneuse ou sableuse, sont indûment opérés d'appendicite, qu'ils n'ont pas.

(Presse méd. 1906. Nr. 43.)

D. bringt elf Krankengeschichten von Pat., welche an chronischer Colitis membranacea litten, aber von eifrigen Chirurgen wegen »Appendicitis chronica« operiert wurden. In allen Fällen wurde der entfernte Wurmfortsatz als ganz gesund befunden, und die Krankheit bestand nachher genau so fort wie vorher. D. knüpft daran bemerkenswerte Betrachtungen, vor allem warnt er davor, den Schmerz in der Ileocoecalgegend bei chronischen Kolitiden auf den Wurmfortsatz zu beziehen. Dieser hat nichts mit den Schmerzanfällen zu tun, vielmehr ist es das Coecum, welches sich an dem Krankheitsprozeß beteiligt. Darum schlägt er den Namen Typhlokolitis vor.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

32. **J. Richter.** Zur Kenntnis des sog. »tuberkulösen Ileocoecaltumors«.

(Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. XXXIX. Hft. 2.)

Verf. kommt auf Grund histologischer Untersuchung der oft zur Stenosenbildung führenden Tumoren des Coecums und unteren Ileums zu dem Schluß, daß es sich in solchen Fällen um eine chronische, ulzerierende, in die Submucosa eindringende, mit Abszedierung und Fistelbildung in dieser und gleichzeitiger Schwielenbildung in der Umgebung einhergehende, nicht spezifische Entzündung des Coecums handelt. Die Tuberkulose stellt bei derselben einen akzidentellen Befund dar, der mit dem Wesen des Prozesses in keinem direkten Zusammenhange steht, vielmehr eine Komplikation bildet.

Reckzeh (Berlin).

---

33. **H. D. Rolleston** und **L. Jones** (London). Primary malignant disease of the vermiform appendix.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Juni.)

34. **W. McAdam Eccles** (London). Report of a case of primary carcinoma of the vermiform appendix.

(Ibidem.)

Im Anschluß an die anatomische Beschreibung zweier, von ihnen selbst untersuchter Fälle von Karzinom des Wurmfortsatzes geben R. und J. eine ausführliche Darstellung der Krankheit auf Grund der Literatur. Nach Abrechnung einiger Fälle, bei denen die mikroskopische Untersuchung fehlt, lassen sich 42 Fälle von primärer maligner Erkrankung des Wurmfortsatzes ermitteln; darunter ein Sarkom, drei Endotheliome, die übrigen Karzinome. Auffällig war das verhältnismäßig jugendliche Alter der Pat., von denen die meisten unter 30 Jahre alt waren.

Einige Male war der Tumor erst bei der Sektion gefunden worden, während die klinischen Symptome auf eine Peritonitis dunklen Ursprunges deuteten. In 33 Fällen wurde der Tumor operativ entfernt, jedoch war er in keinem Falle vorher diagnostiziert, vielmehr war man wegen akuter oder chronischer Appendicitis zur Operation geschritten. In einigen Fällen hatte die Neubildung jahrelang bestanden, ohne Metastasen hervorzurufen. Der Gutartigkeit des Leidens entspricht auch der fast durchweg günstige Ausgang der Operation.

Die beiden, von R. und J. mikroskopisch untersuchten Tumoren, zu denen klinische Angaben fehlen, zeigten alveolären Bau und bestanden aus runden Zellen, ähnlich denen des Ulcus rodens der Haut.

Aus den Betrachtungen geht hervor, daß das Karzinom des Wurmfortsatzes nicht sicher von außen zu diagnostizieren ist, daß es sich ferner durch gutartiges Verhalten und durch Vorkommen in jugendlichem Alter auszeichnet.

Der von E. beschriebene Fall bestätigt alle diese Feststellungen. Der Pat. war 18 Jahre alt; seine Krankheitserscheinungen deuteten auf eine akute Appendicitis. Bei der Operation wurde der verdickte, vergrößerte und mit der Umgebung verwachsene Wurmfortsatz entfernt, der sich mikroskopisch als karzinomatös erwies.

Classen (Grube i. H.).

---

35. **A. Bittorf.** Zur Klinik der umschriebenen Entzündungen des Dickdarmes und seines Peritoneums.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 3 u. 4.)

B., der schon früher Beobachtungen über umschriebene Entzündungen der Flexura sigmoidea mitgeteilt hat, sucht an der Hand einiger Krankengeschichten (ohne Sektionsbefunde) zu zeigen, daß an allen Teilen des Dickdarmes zirkumskripte, mit oder ohne perikolitischer Exsudatbildung verlaufende Prozesse vorkommen, welche nach Ätiologie und Verlauf ein Analogon der Appendicitis und Perityphlitis darstellen. Das seltsame Befallensein des Dickdarmes, und zumal seiner unteren Abschnitte gegenüber dem Blinddarm, und nächstdem dem Colon ascendens, glaubt er vorwiegend auf die bessere Blutversorgung und die durch die freiere Suspension ermöglichte größere Beweglichkeit beziehen zu sollen.

D. Gerhardt (Jena).

---

36. **E. Lilienthal** (Berlin). Über Sondierungsversuche des Kolons (aus Dr. Boas Poliklinik Berlin).

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 2.)

Eine Sondierung des Kolons ist, wie Verf. in vielen durch Röntgogramme kontrollierten Versuchen nachweist, in der weitaus überwiegenden Mehrzahl unmöglich, indem sich das Gummirohr fast jedesmal in der Ampulle oder Flexur aufrollt; dieselbe gelingt nur, wenn Rektum, Flexur und Colon descendens eine mehr oder weniger geradlinige Fortsetzung bilden. Dagegen können Flüssigkeiten sehr wohl

auch bei einer Sondeneinführung von etwa 10 cm in das Kolon und sogar bis zur Valvula Bauhini gelangen. **Einhorn** (München).

---

37. **A. Simons.** Bemerkungen zur Sigmoiditis.
(Zeitschrift für klin. Med. 1906. Bd. LIX p. 70.)

Auf Grund der anatomischen Untersuchung eines Falles von Sigmoiditis bestreitet S. das selbständige Vorkommen entzündlicher, auf einen bestimmten Abschnitt der Flexura sigmoidea beschränkter Prozesse, welche zur Hypertrophie der Muskulatur und zur Verdickung der Wand führen. Nach seiner Ansicht muß immer zunächst an aszendierende, deszendierende oder von anderer Stelle auf die Serosa fortgeleitete Entzündungsprozesse gedacht werden.

A. Schmidt (Dresden).

---

38. **Meller.** Über Rektoromanoskopie.
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Hft. 20.)

Die Rektoromanoskopie wird schonend, schmerz- und gefahrlos für den Pat., leicht auszuführen für den Untersucher sein, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden: Vorhergehende gründliche Reinigung des zu untersuchenden Darmabschnittes (Irrigation), vorhergegangene digitale Untersuchung, Knie-Brustlage, Vermeidung jeglicher Darmaufblähungsapparate, nur Vordringen bei offenem Darmlumen, absolute Verwerfung jeder geringsten Gewaltanwendung. Die Rektoromanoskopie soll nicht ausgeführt werden bei Fissura ani und Entzündungen des Sphinkterbereiches wegen Schmerzen, bei Strikturen des Armes und tiefliegenden Strikturen der Ampulle, wegen Gefahr event. Verletzungen. Vorteilhaft ist die Verwendung mehrerer Rohrlängen. **Seifert** (Würzburg).

---

39. **A. Chauffard.** Grains polliniques, simulant des œufs de parasites, dans les matières fécales.
(Presse méd. 1906. Nr. 3.)

C. macht auf das Vorkommen von Pollensporen der Koniferen (zur Blütezeit derselben) in den Fäces aufmerksam. Die Sporen gelangen durch die Luft in den Mund und werden mit dem Speichel heruntergeschluckt. Sie ähneln so sehr den Eiern von Trichocephalus, daß Täuschungen entstehen können. **A. Schmidt** (Dresden).

---

40. **G. Jacobson.** Sur une réaction colorante des acides gras.
(Presse méd. 1906. Nr. 19.)

Die reinen Fettsäuren färben sich mit verdünnter Ziehl'scher Lösung, es handelt sich aber nicht um eine Farbstoffimbibition, sondern um eine Farbstoffanlagerung. Die Reaktion wird nicht von den Neutralfetten gegeben. Die Seifen färben sich in ähnlicher Weise, nur viel weniger intensiv. Auf diesem Wege gelingt es, die immerhin recht schwierige Unterscheidung zwischen Fettsäuren und Neutralfettropfen in den Stuhlgängen zu erleichtern. **A. Schmidt** (Dresden).

Therapie.

41. Züslein. Über die Heilung des Nasenkatarrhs bei Influenza.

(Bull. della r. accad. med. di Genova 1906. Nr. 1.)

Es ist bekannt, daß Nasenkatarrhe oft die Grundlage und Eingangspforte für eine Erkrankung an Influenza abgeben, ebenso, daß manche Bronchitiden wochenlang nicht zur Ausheilung kommen, weil ein bestehender Nasenkatarrh immer neues infektiöses Material liefert. Daher ist es nötig, den Nasenkatarrh so energisch als möglich zu bekämpfen. Die bisher üblichen antiseptischen Behandlungsmethoden mit Dusche oder Pulverzerstäuber nützen wenig oder nichts. Unvergleichlich bessere Erfolge sah Verf. bei der Anwendung des Collargols, das er in $^1/_2$—1$^0/_{00}$iger Lösung 6—8mal des Tages in alle drei Nasenkanäle beider Seiten mittels Pulverisators einstäubt, wobei er dafür Sorge trägt, daß ein nicht zu kleiner Teil des Collargols in den pharyngealen Teil gelangt. Ist die Luftzirkulation in der Nase wegen Anhäufung von Sekret oder Schwellung der Schleimhaut behindert, so empfiehlt sich die vorherige Anwendung eines Kokain und Menthol oder Kampfer enthaltenden Nasenpulvers. Die Behandlung mit Collargol bewirkt ein rasches Abnehmen der Sekretion. Bei gleichzeitiger Angina sind auch Gurgelungen mit 2$^0/_{00}$iger Collargollösung vorzunehmen. **Wenzel** (Magdeburg).

42. Nicolini (Galatz). Die Heilung des typhösen Fiebers mit Schwefelblumen und Salzklysmen.

(Spitalul 1906. Nr. 10.)

Die ursprünglich von Vorohilsky und Burzagli vorgeschlagene Typhusbehandlung mit Schwefelblumen und Salzklysmen ist auch vom Verf. in seiner Spitalsabteilung bei 30 einschlägigen Fällen im Laufe von 2$^1/_2$ Jahren in Anwendung gezogen worden, und waren die Resultate sehr gute: Von den erwähnten Fällen heilten 27 und endeten drei tödlich, doch handelte es sich bei letzteren um solche Pat., die spät in Behandlung getreten waren und bereits eine schwere, auf Toxiinfektion beruhende parenchymatöse Nephritis hatten.

Was den Behandlungsmodus anbetrifft, so bekamen alle Pat. täglich je vier Pulver von 0,30 g gewaschenen Schwefelblumen, und früh und abends je ein Klysma von Salzwasser (Chlornatrium 7,0 g, Natr. bicarbon. 6,0 g und sterilisiertes Wasser 1000 g). Als Nahrung 2 Liter Milch, einige Eidotter, Suppe, Kognak, Tee usw. täglich. Die Schwefelbehandlung übt eine günstige Wirkung auf das Allgemeinbefinden und die Temperatur aus, so daß nur in seltenen Fällen dieselbe 39,5° übersteigt und die Anwendung von kalten Waschungen oder Bädern notwendig macht.

Der Vergleich der obenerwähnten Pat. mit anderen 28, welche früher und in einem gleichen Zeitraume von 2$^1/_2$ Jahren in derselben Abteilung mit den sonst üblichen Methoden behandelt wurden, ergab bei letzteren 23 Heilungen und 5 Todesfälle, auch war der Verlauf der Krankheit im allgemeinen ein viel schwererer. Zusammenfassend spricht N. die Ansicht aus, daß jeder Typhusfall mittels der Schwefel-Salzklysmenbehandlung geheilt werden kann, falls derselbe innerhalb der ersten 15 Krankheitstage in Behandlung gelangt. Auch ältere Fälle werden mit dieser Methode günstiger beeinflußt als mit jeder anderen.

E. Toff (Braila).

43. Menzer. Das Antistreptokokkenserum in der ärztlichen Praxis.

(Berliner Klinik 1906. Juni.)

Die Wirksamkeit eines Streptokokkenserums in der menschlichen Therapie gründet sich nur auf die in ihm enthaltenen Antikörper gegen frisch von menschlichen Infektionen gezüchtete Originalstreptokokkenstämme.

Ein exakter Prüfungsmodus für ein solches Serum ist noch nicht gefunden. Die Prüfung gegenüber Tierpassagestämmen (Aronson, Ruppel) ist keine für die menschliche Therapie beweiskräftige Prüfung. Die Prüfung des Streptokokkenserums am Krankenbett ist, so unvollkommen sie auch ist, doch dem anderen Prüfungsmodus unbedingt überlegen.

Das Streptokokkenserum muß bei akuten Streptokokkeninfektionen frühzeitig und in größeren Dosen angewendet werden.

Das Streptokokkenserum ist kontraindiziert bei verschleppten Streptokokkeninfektionen (zu große Toxinbelastung, event. chirurgische Eingriffe).

Seine Anwendung bei Endokarditis, Perikarditis, Pleuritis usw. ist teils kontraindiziert, teils nur unter bestimmten Bedingungen zulässig.

Die Serumbehandlung chronischer Streptokokkeninfektionen muß eine intermittierende und von kleinen Dosen an aufsteigende sein.

Die prophylaktische Anwendung von Streptokokkenserum ist zu empfehlen bei operativen geburtshilflichen und chirurgischen Eingriffen, welche erfahrungsgemäß leicht zu Streptokokkeninfektionen führen, ferner bei Fieber während der Geburt.

Auch die prophylaktische Injektion zur Verhütung der Scharlachansteckung dürfte zu versuchen sein. **Wenzel** (Magdeburg).

Intoxikationen.

44. **Wallace.** The behaviour of ethyl chloride.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 9.)

Bericht über einen Fall, wo Äthylchlorid, das in Menge von nur 6 ccm in vorsichtiger Weise zur Narkose verwandt wurde, sehr bedrohliche Erscheinungen hervorrief. Pat. hörte plötzlich auf zu atmen, der Puls sistierte, es trat tiefe Cyanose ein, die Muskeln wurden äußerst rigide, die Pupillen waren mittelweit. Nach Hervorziehen der Zunge und künstlicher Atmung besserte sich der Zustand. Diese Besserung währte jedoch nur kurze Zeit, als der bedrohliche Zustand wieder eintrat. Nach zweimaliger Injektion starker Strychnindosen nahm die Atmung spastische Form an, auch wurde schwacher Puls von 140 Schlägen pro Minute gefühlt. Erst nach Einatmung von Amylnitrit wurde die Atmung normal. Die Operation, Spaltung von Mastdarmfistel, wurde nun schnell ausgeführt. Als Folgeerscheinung blieb kurze Zeit Kopfschmerz zurück, der wohl als Nachwirkung der Strychnineinspritzungen zu betrachten war. **Friedeberg** (Magdeburg).

45. **L. Loewenfeld.** Alkohol und Neurosen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Der Alkoholismus kann ohne Prädisposition zur Neurasthenie führen. Er kann bei hereditär belasteten Personen die Entwicklung einer epileptischen Veränderung hervorrufen, bzw. eine bereits bestehende Epilepsie erheblich verschlimmern. Auf Grund chronischen Alkoholgenusses oder leichter Exzesse können hysterische Anfälle erfolgen. Der Alkoholismus steigert eine hysterische Konstitution und ist von durchaus ungünstigem Einfluß bei Angst- und Zwangsneurosen. Da Individuen mit den erwähnten Krankheitsformen öfters zum Alkoholismus — auf Grund der Tatsache, daß der Alkohol momentan befreiende Wirkungen auslöst — hinneigen, muß die Therapie besonders auf den völligen Verzicht auf geistige Getränke hinarbeiten. Die absolute Abstinenz bei allen Neurosen ist ratsam, obschon eine gewisse Individualisierung anempfohlen werden darf, wenn man bedenkt, daß Epileptiker durch Alkohol noch weit ungünstiger beeinflußt werden, als Personen mit Phobien verschiedener Art. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

46. **Beesly.** Postanaesthetic acetonuria.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 19.)

Sowohl Äther wie Chloroform bewirken bei prolongierter Narkose Azetonurie, die selbst bei anscheinend gesunden Individuen sehr erhebliche Schäden hervorrufen kann. Besteht schon Azetonurie vor der Narkose, so ist die Gefahr der-

selben besonders groß. Wenn die Nieren nicht fähig sind, durch gesteigerte Sekretion die Azetonanhäufung zu paralysieren, kann die Azetonurie sogar tödlich enden. Obwohl Äther eine erheblichere Azetonurie als Chloroform bewirken kann, ist die Äthernarkose dennoch die weniger schädliche, da die Schädigung der Leber- und Nierenzellen weniger intensiv ist. Die giftige Wirkung beider Narkotika kann durch Darreichung von Alkalien vor Beginn der Narkose gemildert werden.

Friedeberg (Magdeburg).

47. H. Littlejohn and T. W. Drinkwater. Two cases of poisoning with arsenious acid.

(Edinb. med. journ. 1906. Januar.)

Zwei Fälle von Vergiftung mit arseniger Säure; der eine ging in 27 Stunden unter gastrointestinalen Erscheinungen, der andere in 7—8 Stunden in der paralytischen Verlaufsform zugrunde. Bemerkenswert ist, daß bei beiden das gelbe unlösliche Schwefelarsen in Magen und Darm gefunden wurde; die Literatur enthält eine Reihe analoger Beobachtungen; in medikolegaler Hinsicht ist wichtig, daß weißer Arsenik fast immer daneben noch vorhanden ist und oft die gelben Körnchen des Sulfids noch diesen im Zentrum enthalten.

F. Reiche (Hamburg).

48. C. M. Doland (Philadelphia). Belladonna poisoning due to belladonna plasters.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. April.)

In zweien der hier beschriebenen Fälle von Atropinvergiftung waren einige Tage lang zwei Belladonnapflaster appliziert gewesen. Die Vergiftungserscheinungen bestanden in Delirien und Benommenheit, Erbrechen, Pulsbeschleunigung, Mydriasis, einem Erythem auf Rücken und Brust und Trockenheit im Mund. — Im dritten Falle hatte ein Pflaster erst 2 Stunden gelegen, als die ersten Symptome auftraten, jedoch leichteren Grades, ohne Delirien. Nach Entfernung der Pflaster verschwanden die Erscheinungen bald; jedoch blieb die Mydriasis in den ersten beiden Fällen mehrere Tage bestehen; in dem einen kam es auch noch zu einer Angina, die in 2 Tagen abheilte. **Classen** (Grube i. H.).

49. A. Fischer. Über eine Massenerkrankung an Botulismus infolge Genusses »verdorbener« Bohnenkonserven.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 58.)

F. beschreibt das bekannte Darmstädter Ereignis vom Jahre 1904, bei welchem in der Kochschule des Alice-Vereines Bohnensalat aus Büchsenkonserven hergestellt wurde, der verdorben war. Derselbe verbreitete einen unangenehmen, an Parmesankäse erinnernden Geruch, schmeckte aber anscheinend nicht schlecht. Im ganzen hatten 24 Personen von dem Salat gegessen, von denen 21 erkrankten und 11 starben. 7 Fälle, welche im städtischen Krankenhause beobachtet wurden, werden genauer beschrieben. Die Symptome setzten sich zusammen aus Störungen der äußeren und inneren Augenmuskulatur (Ptosis, Abducensparesen, Störung der assoziierten Bewegungen mit nystagmusartigen Zuckungen, Akkommodationsparese), aus bulbären Störungen (Dysarthrie, Dysphagie, Aphonie, Asphyxie), aus einer Schwäche und Lähmung der gesamten motorischen Sphäre und aus andeutungsweise auftretenden Alterationen der Sekretion. Auffallend war das Fehlen jeglicher Magen-Darmerscheinungen, von Fieber und sensiblen und sensorischen Störungen. Im allgemeinen war die Lähmung eine nach abwärts fortschreitende. Das Krankheitsbild stimmt fast vollständig überein mit den sonstigen Beobachtungen von Botulismus, auch wurde von Gaffky und von Landmann (Merck) aus dem Reste des Bohnensalates ein anaerob wachsender Bazillus gezüchtet, welcher ein Toxin bildete, das im Tierkörper die gleichen Vergiftungserscheinungen hervorrief, wie das Filtrat des Bohnensalates selbst. Therapeutisch versagten alle Mittel. Die anatomische Untersuchung der Leichen ergab außer Hyperämie und kleinen Schleimhautblutungen in den untersten Teilen des Darmes nichts, insbesondere fiel die

Untersuchung des Zentralnervensystems, auch die mikroskopische, durchaus negativ aus. **Ad. Schmidt** (Dresden).

50. **A. Pasini.** Sur la pathogénie des éruptions bromiques.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 1.)

Der Bromismus entsteht nach P. durch die Anwesenheit freien Broms in der Zirkulation. Zu diesem Übertreten freien Broms in die Blutbahn komme es auf Grund besonderer pathologischer Bedingungen, die in seinem Fall in einer durch Salzsäuremangel und Hypazidität des Magensaftes bedingten abnormen Zersetzung der eingeführten Brompräparate gegeben seien. Bemerkenswert ist die starke Abmagerung, Hinfälligkeit und Herzschwäche bei gleichzeitiger Vergrößerung der Schilddrüse, die mit dem Bromismus Hand in Hand gingen und mit seinem Schwinden den normalen Verhältnissen wieder Platz machten. **Zieler** (Breslau).

51. **A. Hall.** Some points in connexion with the more severe skin eruptions produced by the bromides and iodides.

(Edinb. med. journ. 1906. März.)

H. behandelt die verschiedenen Hauteruptionen nach Gebrauch von Jodiden und Bromiden. Man muß die Erytheme, die unmittelbar nach der ersten Dosis des Mittels sich einstellen, von den Affektionen der Haut trennen, die erst nach längerem Einnehmen auftreten. Ungenügende Nierenfunktion begünstigt die Jodexantheme. Wichtig ist, daß jene Hauteruptionen bereits nach kleinsten Mengen von Jod und Brom sich zeigen, und ferner, daß sie nach Aussetzen dieser Mittel noch schlimmer werden können. Bei einer schweren Joderuption sah H. eine deutliche Prädisposition in Gesicht und Hals in den dem Sonnenlichte direkt ausgesetzten Abschnitten. **F. Reiche** (Hamburg).

52. **J. Kučera.** Ein Fall von Vergiftung mit Schöllkraut (Chelidonium majus).

(Časopis lékařů českých. 1906. p. 778.)

Der Fall betraf ein 2jähriges Mädchen; dasselbe bot im allgemeinen das bekannte Bild dieser Vergiftung bis auf hartnäckiges Erbrechen, das sonst nirgends erwähnt wird. Der Autor hält dasselbe für reflektorisch. Der Saft des Schöllkrautes enthält nämlich zahlreiche harzartige Substanzen, die auf den Magen reizend und entzündungserregend wirken, namentlich bei einem so jungen Individuum. Dieselben Substanzen erzeugten auch Nieren- und Darmblutungen. Phlyktänen im Munde waren nicht vorhanden. **G. Mühlstein** (Prag).

53. **G. Joanitzescu und Pop-Avramescu** (Bukarest). Durch Chinin hervorgerufene fixe, pigmentierte, erythematös-blasige Eruption.

(Spitalul 1906. Nr. 11.)

Obiges, sehr seltenes Chininexanthem wurde von den Verff. bei einem 46jährigen Epileptiker, immer nach Einnahme von 1 g Chininum sulfuricum, beobachtet. Die Erscheinung war ähnlich wie die von Broca nach Antipyrineinnahme beschriebene, doch war bei dem betreffenden Kranken durch Antipyrin nichts zu erzielen, obwohl auf Chinin prompt das Exanthem auftrat. Flecken und Blasen traten immer an denselben Stellen auf, wobei bemerkt wurde, daß der infolge einer Hirnoperation gelähmte rechte Arm von den Effloreszenzen immer verschont blieb. Die Wiederholung der Eruption an den schon einmal befallenen Stellen wäre durch eine verminderte Resistenz der schon einmal erkrankten Teile zu erklären. **E. Toff** (Braila).

54. **F. L. Benham.** Two cases of acute poisoning by oil of eucalyptus.

(Lancet 1905. Dezember 30.)

Zwei Fälle von Vergiftung mit Eukalyptusöl bei Erwachsenen. Nach je 1 Teelöffel trat ein Zustand von schwerer Benommenheit bzw. Besinnungsverlust ein, der sich rasch nach Entleerung des Stoffes durch ein Abführmittel verlor. **F. Reiche** (Hamburg).

---

55. **K. Komárek.** Drei Fälle von Kohlengasvergiftung.
(Časopis lékařů českých 1906. p. 775.)

Der Autor reichte allen drei Fällen am 2. Tage nach stattgehabter Vergiftung 100, am 3. Tage 200 g Traubenzucker. In keinem einzigen Falle war der Zucker im Harn nachweisbar. Die Assimilationsgrenze der Glykose kehrt demnach rasch zur Norm zurück, und diese Regulierung ist in weniger als 24 Stunden vollständig beendet. **G. Mühlstein** (Prag).

56. **L. Lewin.** Über eine örtliche Giftwirkung des Phenylhydroxylamins.
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Nach Arbeiten mit dem in der Überschrift genannten Blutgifte bemerkte L. an sich selbst eine lokale, langsam und äußerlich nicht kontinuierlich fortschreitende Entzündung resp. eigenartige Gewebsveränderung (Schwellung, Schmerzhaftigkeit, rotbraune Flecken an den Fingern), ohne daß in den regionären Lymphgefäßen Beschwerden auftraten. Er knüpft hieran Bemerkungen über die Entstehung von Lymphangitiden auch durch Gifte. In solchen Fällen hält er Bewegung der betroffenen Stelle wegen des alsdann beschleunigten Lymphstromes und der dadurch rascheren Entgiftung für angebrachter als Ruhestellung. Von bakteriell bedingten Lymphangitiden spricht L. hier nicht. **J. Grober** (Jena).

57. **S. Moeller.** Ist durch Alkaligaben eine Verhütung der Salizyl-Nierenreizung möglich?
(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Aus den Versuchen, die M. in der inneren Abteilung des städt. Krankenhauses zu Altona gemacht hat, geht hervor, daß zwar die Nierenreizung durch Alkaligaben nicht vollkommen vermieden werden kann, aber geringer als bei saurer Reaktion des Harns zu sein scheint; denn es trat sogar trotz verhältnismäßig hoher Gaben, von 5 g Aspirin pro die an 3—4 Tagen, in einigen Fällen überhaupt keine nachweisbare Zylindrurie auf. Wenn nun auch anscheinend die Nierenreizung durch Alkaligaben gemindert wird, so scheinen M. doch gewisse Einschränkungen am Platz. Einmal wird das Salzsediment im alkalischen Harn so beträchtlich, daß dadurch das Auffinden organischer Formelemente sehr erschwert wird, dann aber ist die Frage zu erwägen, ob nicht event. ein Teil der Zylinder im alkalischen Harn gelöst werden kann; denn durch Zusatz von geringer Menge Kalilauge zu einem Urin, der viele Zylinder enthält, können dieselben teilweise verschwinden.

Wenn auch die Frage noch nicht sicher gelöst werden kann, so erscheint es vorläufig ganz zweckmäßig, solchen Kranken, die unter hohe Salizyldosen gesetzt werden, gleichzeitig Natr. bicarbon. zu verabreichen bis zur alkalischen Reaktion des Harnes (am 1. Tage 3mal 1 Teelöffel voll, an den folgenden Tagen je 1/2 Teelöffel voll). Durch alkalische Mineralquellen gelingt es nicht, den Harn bei gleichzeitigen Aspiringaben alkalisch zu machen. **Neubaur** (Magdeburg).

58. **Bleasdale.** Tobacco poisoning in a child.
(Brit. med. journ. 1906. Mai 19.)

Einem 2jährigen Kinde war gegen Würmer von einer Frau ein Tabaksklistier verabreicht, und zwar die Hälfte einer Abkochung von etwa 15 g Rolltabak auf ca. 1 l Wasser. Kurze Zeit danach trat Koma ein. Bei Ankunft des Arztes war der Puls des Pat. nicht fühlbar, die Atmung kaum noch wahrzunehmen. Die Pupillen waren stark erweitert und reaktionslos. Nach 1stündiger künstlicher Atmung gelang es, Pat. zum Bewußtsein zu bringen, zwischendurch wurden Klysmen von Seifenwasser und später von schwachem Branntwein angewandt. Nach 3 Tagen hatte sich das Kind wieder erholt, nur blieb noch leichte Ermüdbarkeit einige Zeit bestehen. **Friedeberg** (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 40. Sonnabend, den 6. Oktober. 1906.

Mit dem 1. Oktober d. J. sind die Herren Professoren Curschmann (Leipzig), Müller (München), Schultze (Bonn) und v. Noorden (Wien) in das Herausgeberkollegium des »Zentralblattes für innere Medizin« eingetreten. Es erfüllt uns mit besonderer Genugtuung, daß die auf dem Gebiete der inneren Medizin so bekannten und bewährten Forscher dadurch ihr lebhaftes und tatkräftiges Interesse für die Bestrebungen kundgetan haben, denen unser Blatt zu dienen sich bemüht hat. Indem wir diese Herren als Mitarbeiter an unserem Werke herzlich willkommen heißen, sprechen wir den Wunsch und die Hoffnung aus, daß der Zuwachs so hervorragender Kräfte unserer

Zeitschrift zum Segen gereichen und sie bei der Verfolgung ihrer gesteckten hohen Ziele fördern möge. Die Redaktion.

I.

Hauttalg und Diät.

Von

Dr. **Georg Rosenfeld** in Breslau.

Im zweiten Hefte seiner »Chemischen Untersuchungen zur wissenschaftlichen Medizin« bringt Krukenberg einen Bericht über Untersuchungen, welche die Fettausscheidung durch die Haut betreffen. Seine Methode war die, daß er ein 2,5 qcm großes Blättchen von ungeleimtem Papier auf die Haut des Brustbeines legte und es so lange an diesem Orte ließ, bis es, nach Bunsen's photometrischem Verfahren untersucht, sich mit Fett durchtränkt zeigte. Er stellte durch die gleiche Untersuchungsmethode fest, daß ein Blatt Papier, um die gleiche Fettdurchtränkung zu zeigen, 0,017 g Schweinefett aufsaugen mußte, und berechnete somit aus der Gesamtoberfläche des Körpers, daß während eines Marschtages der Totalverlust an Fett durch die Haut 40,8 g betragen müßte.

Bei solchem Resultat ist es gar kein Wunder, wenn Krukenberg als den »wesentlichsten Faktor« für die Erfolge der Entfettungskuren wie der Mästungen die Fettausscheidung durch die Talgdrüsen proklamiert. Mit dieser Beobachtung bringt Krukenberg eine Reihe ethnologisch interessanter Tatsachen in Zusammenhang. Er behauptet, daß die Eigenschaft der Sudanesen, den Körper mit Fett einzureiben und das krause Haar mit Talg zu durchkneten, nur auf die fettleibigen Individuen paßte, bei denen Krukenberg offenbar eine verminderte Talgdrüsenfunktion annimmt. Ebenso bezieht er auf den gleichen Vorgang den Gegensatz zwischen Haarbildung (i. e. Hauttalgabsonderung) und Fettanhäufung im Unterhautbindegewebe. Anscheinend in dem Sinne, daß alle Tiere, welche eine starke Hauttalgsekretion haben, sich ihres überschüssigen Fettes durch die Haut entledigen, während bei denjenigen Individuen, welche keine Fettausschwitzung der Haut zeigen, die Ansammlung des Fettes im Unterhautbindegewebe möglich ist und statthat. Derartige Erwägungen sind durch die beträchtliche Zahl von 40,8 g Talgausscheidung pro die hervorgerufen, die er an seinem eigenen Körper beobochtet hatte. 10 Jahre später hat Leubuscher diese Untersuchungen erweitert, der die Untersuchungsmethode soweit modifizierte, daß er ein 4 qcm großes Stückchen Filtrierpapier auf der Haut befestigte, verschieden lange Zeit liegen ließ und den Fettgehalt des Papieres durch Extraktion im Soxhlet bestimmte. Er fand, daß das Lebensalter eine Bedeutung hätte, indem vom 3. Jahre an bis zur Pubertät die gleiche Höhe bestände, dann eine beträchtliche Vermehrung der Fettausscheidung stattfände, die im Alter dann gering würde. Leubuscher beobachtete,

daß an der Stirn am meisten, weniger am Rücken, noch weniger an der Brust, am zweitwenigsten am Oberarm und am allerwenigsten am Leibe Fett ausgeschieden würde. Er schätzt die Ausscheidung nach der Beobachtung an fünf gleichartigen Versuchspersonen auf 100 g pro Woche, d. h. also ca. 15 g pro Tag, demnach auf wenig mehr als ⅓ der Krukenberg'schen Zahl. Bei Personen mit exorbitant starker Hauttalgabsonderung kam er aber auch auf die Krukenberg'sche Zahl von 300 g pro Woche. Leubuscher konnte dagegen die Beobachtung Krukenberg's, daß durch starke Bewegung die Hauttalgabsonderung vermehrt würde, nicht bestätigen. Von besonderen Faktoren studierte Leubuscher noch den Einfluß der Ernährung und fand, daß bei denselben Individuen eine an Fett reiche Kost zu der doppelten Hautfettabscheidung führte wie eine an Fett arme Kost.

Man wird nicht verkennen, daß in den Versuchen beider Autoren die Fehlerquellen bei der Beobachtung enorm waren. Wenn man im Krukenberg'schen Falle von 2,5 qcm auf 16000 qcm, welche Größe der Oberfläche des Menschen gegeben wurde, schloß, oder in den Experimenten von Leubuscher von 4 qcm auf dieselben 16000 qcm schloß, die Beobachtungsziffer also mit 6400 oder mit 4000 multiplizieren mußte, so hätte die Methode der zu beobachtenden Fettausscheidung ein Wunder von Exaktheit sein müssen, wenn diese Resultate annähernd stimmen sollten. Statt dessen bediente sich Krukenberg der gänzlich unzuverlässigen photometrischen Methode. Genauer war ja immerhin die Bestimmung des Fettes nach Soxhlet, wie sie Leubuscher wählte. Aber auch sie enthält so viel Fehlerquellen (nur die Trocknung und Wägung zu nennen), daß sie eine Multiplikation mit 4000 unmöglich vertragen konnte, ohne zu den schreiendsten Unwahrscheinlichkeiten zu führen. Zudem war ja bei einem Unterschiede des Fettgehaltes des Papieres von der Stirnhaut mit 0,12 g und am Leibe von 0,01 g gar keine Möglichkeit, wie man mit der Schätzung der so verschiedenen — um das 12fache differierenden — Talgmengen der Gesamthaut gerecht werden sollte.

Der Frage näher zu treten fand ich Veranlassung bei einem Stoffwechselversuche, den Herr stud. med. Reich in meinem Laboratorium an sich anstellte. Die Absicht des Versuches war, die Kohlenhydrate und die Fette in ihrer eiweißsparenden Wirkung zu vergleichen. Dazu war es erforderlich in Erinnerung an die Krukenberg-Leubuscher'schen Beobachtungen festzustellen, ein wie großer Teil des Fettes etwa durch die Haut ausgeschieden wurde und dem Körper verloren ginge.

Die Versuchsanordnung war folgende: Auf eine Kohlenhydratperiode, in welcher neben 250 g Fleisch, 20 g Kakao, 94 g Eier, an Fetten nur 70 g Butter, dagegen an kohlenhydrathaltiger Substanz 100 g Zwieback und 332 g Zucker genossen wurden, folgte eine Fettperiode, in der die 332 g Zucker fortgelassen wurden und durch die äquivalente Menge von 180 g Butter ersetzt wurden. Die Kost der zweiten Periode enthielt also statt 70 g 250 g Butter.

In den beiden Perioden seines Versuches: in der Kohlenhydratperiode, die sehr fettarm war, sowie in der Fettperiode, wo nur sehr wenig Kohlenhydrate genossen wurden, erhielt der Körper die gleichen Energiemengen. Somit konnte hier die Frage klar beantwortet werden: Welchen Einfluß hat die Wahl der Nährstoffe auf die Hauttalgabscheidung? Hier handelte es sich nur um die Qualität der Nahrungsmittel, während in den Beobachtungen Leubuscher's auch die Quantitäten eine Rolle spielten.

Das Verfahren, welches wir wählten, um die Menge des abgesonderten Hauttalges zu bestimmen, war ein völlig anderes als bei Krukenberg und Leubuscher. Herr Reich trug während je einer Ernährungsperiode Tag und Nacht dieselbe Wollunterjacke und dieselbe Wollunterhose, in welchen Kleidungsstoffen sich also der ganze Schweiß und Hauttalg mit Ausnahme des an Füßen, Händen und am Kopfe abgesonderten sammeln mußte.

Es entstand nur eine Schwierigkeit, das Fett aus der großen Masse Wolle zu erhalten. Zu diesem Behufe wurden die Kleidungsstücke in einem großen Becherglase mit Chloroform übergossen, überbunden und so unter Chloroform mehrere Tage stehen gelassen. Dann gossen wir das Chloroform durch einen Filter ab und preßten das Wollzeug mit einer kräftigen eisernen Presse so vollständig wie möglich aus. Das Chloroform wurde abdestilliert, der Rückstand in Äther gelöst, filtriert, getrocknet.

Es ergaben sich folgende Zahlen: In den 5 Tagen der Kohlenhydratdiät wurden 11,56 g, also pro Tag 2,31 g ausgeschieden, während sich innerhalb der 9 Tage der Fettzeit 8,49 g Hauttalg, also pro Tag 0,94 g, konstatieren ließ.

Die Ausscheidung zeigte also die geringe Summe von 2,3 g Fett pro die in der Kohlenhydratperiode und von 0,9 g täglich in der Fettkostzeit.

Erstaunlich ist, daß — übrigens entgegen den Leubuscher'schen Angaben — hier die Fetternährung zu so wenigem Hauttalg führte, während die Talgsekretion in der Kohlenhydratzeit etwa die 3fache war.

Übereinstimmend mit Leubuscher fanden wir, daß bei Herrn Reich einige Spaziergänge und Fechtübungen in der Fettzeit den Hauttalg nicht vermehrten.

Erwähnenswert ist, daß Herr Reich eine äußerst magere Person ist; er wiegt 120 Pfund bei einer Körperlänge von ca. 179 cm.

Damit hatten wir die ersten Zahlen gewonnen, von denen aber zuvörderst mit Hilfe von allerlei Wiederholungen konstatiert werden mußte, ob sie etwa individuell oder ob sie gesetzmäßig wären. Wenn z. B. bei sehr vermindertem Kohlenhydratumsatz und vorwiegender Fettoxydation die Hauttalgsekretion so tief sank, so durfte erwartet werden, daß bei den Diabetikern mit geringer Kohlenhydrattoleranz sich ähnlich niedrige Zahlen, wie in der Fettperiode von Reich ergeben würden. So fand ich bei einem Diabetiker H., dessen Toleranz nur etwa 40 g Dextrose betrug, in der durch 3 Tage getragenen Wollwäsche 3,324 g

Fett, also 1,1 g pro Tag; bei einem anderen Diabetiker, dessen Toleranz ungefähr 70 g Dextrose betrug, V. in 3 Tagen 2,84 g Fett, d. h. 0,95 pro die. In Wahrheit hatten also die Untersuchungen an Diabetikern gezeigt, daß bei ihnen die gleiche Hauttalgausscheidung bestand, wie wir sie bei dem gesunden Manne Reich, der aber von gleich geringer Menge von Kohlenhydraten lebte, beobachtet hatten.

Weitere Zahlen stellten wir bei Stoffwechselversuchen fest, welche Herr cand. chem. Ludwig in meinem Laboratorium an sich anstellte. Im ersten Versuch lebte er zunächst 3 Tage lang von gemischter Kost, bestehend aus 200 g Fleisch, 200 g Zwieback, 20 g Kakao, 60 g Zucker, 150 g Butter und 52 g Ei. In diesen 3 Tagen wurden 7,16 g Hauttalg, pro Tag 2,39 g ausgeschieden. In der zweiten Periode fügte er zu der gleichen Kost 90 g absoluten Alkohol hinzu. Die Hauttalgausscheidung betrug in 3 Tagen 7,12 g, d. h. pro Tag 2,37 g.

Wir haben durch diese Untersuchungen eine volle Bestätigung der Hauttalgzahl in der ersten Versuchsperiode von Reich erhalten. Zugleich zeigt sich, daß der Genuß von 90 g Alkohol auf die Hauttalgmenge keinen Einfluß hat.

In einem zweiten Stoffwechselversuche wiederholte Herr Ludwig den Versuch des Herrn Reich. Er genoß in der ersten 3tägigen Periode 220 g Fleisch, 20 g Kakao, 89 g Ei, 100 g Zwieback, 80 g Butter und 310 g Zucker. In einer zweiten 4tägigen Periode wurde die Kost derart verändert, daß die 310 g Zucker weggelassen wurden und dafür 160 g Butter, in summa also 240 g Butter genossen wurden. Die Hauttalgausscheidung betrug in der Kohlenhydratzeit in 3 Tagen 6,58 g, also pro Tag, 2,2 g, während in der Fettperiode in 4 Tagen (hierbei ziemliche Hitze![1]) 5,76 g, also pro die 1,44 g Hauttalg abgesondert wurden. Zu erwähnen ist, daß Herr Ludwig ein höchstens mittelgroßer, magerer Mann ist. Er wiegt bei einer Körperlänge von 169 cm 62 Kilo.

Wir bekommen also jetzt folgende Zusammenstellung:

	Kohlenhydrate	Fette	Hauttalg
Reich erste Periode	420 g	100 g	2,3 g
Ludwig I erste »	210 »	150 »	2,4 »
Ludwig I zweite »	210 »	150 »	2,3 »
Ludwig II erste »	390 »	100 »	2,2 »
Reich zweite »	88 »	250 »	0,94 »
Ludwig II zweite »	80 »	240 »	1,44 »
Diabetiker V.	70 »		0,95 »
» H.	40 »		1,1 »

Dabei haben wir folgende Jodzahlen konstatieren können:

Herr Ludwig hat in Periode 1 des Versuches I 69,23 Jodzahl. Periode 1 des II. Versuches mit der gleichen Kost entspricht ihr

[1] Vielleicht hat die hohe Außentemperatur erhöhend auf die Hauttalgproduktion eingewirkt: während sonst in maximo 1,1 g pro die ausgeschieden wurden, finden sich bei Herrn Ludwig 1,4 g pro die.

ganz mit 70,84 Jodzahl. Erheblich niedriger ist sie in der Alkoholzeit: 58,32, des 1. und in der Fettperiode des 2. Versuches: 62,54.

Wir sehen somit eine scharfe Trennung zwischen der Hauttalgmenge der kohlenhydratreichen und fettarmen Lebensführung und bei kohlenhydratarmer, fettreicher Ernährung.

Hieran knüpfen sich die verschiedentlichsten Betrachtungen: erstens könnte man annehmen, daß der Hauttalg aus den Kohlenhydraten der Nahrung gebildet würde. Dem widersprechen die Jodzahlen des Hauttalges nicht; denn wenn man auch annehmen möchte, daß gemäß den niederen Jodzahlen, wie ich sie bei den aus Kohlenhydrat gebildeten Depotfetten gefunden habe, auch hier niedere Jodzahlen verlangt werden müßten, so muß man doch bedenken, daß der Hauttalg aus Elementen besteht, deren Jodbindungsvermögen ein ganz anderes ist als das der Neutralfette im Unterhautbindegewebe.

Außerdem ergibt sich, daß Hauttalg und Unterhautfett nicht in enger Beziehung zueinander stehen. Das beweist weniger die Differenz der Jodzahlen, als vielmehr die Tatsache, daß Fetternährung zwar Ablagerung des Fettes im Unterhautgewebe in reichem Maße erzeugt, daß sie dagegen die Hauttalgabsonderung nicht begünstigt.

Ein dritter Zusammenhang, der hier hervortritt, ist die auffallende Tatsache, daß bei der kohlenhydratarmen, fettreichen Ernährung der Diabetiker einerseits, wie unsere Analysen ergeben haben, wenig Hauttalg abgeschieden wird, andererseits bei denselben Personen eine große Neigung zur Furunkulose und Karbunkulose besteht. Ist es nicht denkbar, daß dazwischen ein Zusammenhang bestände, etwa in dem Sinne, daß reichliche Hauttalgabsonderung ein Schutz gegen die Furunkulose wäre? Es gelang mir eine Beobachtung zu machen, die für diesen Zusammenhang ein beredtes Zeugnis ablegt. Der Diabetiker V. erkrankte an einem Karbunkel am Ende einer 3tägigen Periode, während welcher er zum Zwecke der Bestimmung seiner Hauttalgabsonderung die gleiche Wollwäsche trug. In diesen 3 Tagen sonderte er nur 0,382 g, d. h. pro Tag 0,127 g Hauttalg ab. Die oben von ihm gebrachte Zahl (0,95 g pro die) ist aus der Zeit seiner Genesung: die Toleranz war in beiden Perioden nicht die gleiche: 40 g gegen 70 g Kohlenhydrate.

Um diesen Zusammenhang noch näher zu studieren, veranlaßte ich Herrn Ludwig, einen Versuch zu machen, wie sich die Hauttalgausscheidung während regelmäßiger Bromdosen verhielte. Er nahm eine Normalkost mit reichlichen Kohlenhydraten und pro Tag 4 g Bromkalium. Die Hauttalgabscheidung betrug 6,17 g in 3 Tagen, also 2,05 pro die. Hier findet sich eine Andeutung von Verminderung der Hauttalgsekretion. Bei Herrn Ludwig trat keine Aknebildung ein; vielleicht läßt sich bei anderen Personen durch länger dauernde Untersuchungen eine stärkere Talgverminderung und damit Akne — auffinden. Dann würde — ebenso wie bei Jodpräparaten — die Genese der Jod- und Bromakne, sowie die eben geäußerten Vermutungen an Klarheit gewinnen.

Wenn es wirklich zulässig ist, diesen Zusammenhang eines Schutzverhältnisses zwischen der Menge des Hauttalges und der Furunkulose zu konstatieren, so kann man den Mechanismus leicht verstehen: wird eine größere Menge von Hauttalg aus den Hautdrüsen herausgeschoben, so werden die Bakterien, welche sich etwa an der Mündung der Talgdrüsen festzusetzen gedachten, über die obersten Epidermisschichten hinausgehoben, während sie bei stockender Hauttalgsekretion Gelegenheit haben im oberen Ende des Drüsenausführungsganges sich einzunisten und unter günstigen Verhältnissen eine Entzündung hervorzurufen. Wenn diese Überlegung zutrifft, so muß sie uns zeigen, daß diesen mangelnden Hauttalg nicht etwa ein Einsalben der Haut schlechtweg ersetzen kann; denn über solchen infizierten Hautdrüsen würde dann die Fettschicht nur unter der Bedingung antibakteriell wirken, wenn sie imstande wäre, durch Luftabschluß die Bakterien zu töten; wohl aber kann nach einem sorgfältigen Reinigungsbade die Überfettung der von Bakterien möglichst gereinigten Haut die Infektion der Drüsen erschweren. In solcher Weise haben auch die Griechen ihre Haut behandelt: *χρῖσαν ἐλαίῳ* heißt es stets nach dem Bade.

Mit der Aufdeckung dieses Zusammenhanges erklären sich einige weitere Tatsachen. Diejenigen Menschen, welche durch eine fette Kost fettleibig geworden sind, haben oft eine große Neigung zur Aknebildung am Rücken[2]; jetzt kann man sich das erklären, sie haben bei ihrer fetten Ernährung wenig Hauttalg, und so sind sie gegen die Infektion der Talgdrüsen schlecht geschützt. Wenn sie durch eine Kohlenhydratkost entfettet werden, hört die Aknebildung schnell auf.

Ob die Hauttalgabsonderung eine ökonomische Bedeutung vielleicht auch in der Hinsicht hat, daß sie den Körper vor allzu großer Wasserabdünstung schützt, ist einer Untersuchung möglicherweise wert. Es würde dies ein ähnliches Phänomen sein, wie die aromatischen Öle der Wüstenpflanzen einen Schutz gegen die Wasserverdünstung bilden.

A. Kirchhoff (Mensch und Erde [Aus Natur und Geisteswelt Bd. XXXI] p. 40) sagt: »Die Haut wird durch die Trockenheit der Luft leicht rissig; gegen dieses schmerzhafte Aufspringen der Haut salbten sich die alten Griechen bei minder umfänglicher Gewandung mit Olivenöl, der Pußtenhirt reibt sich mit Speck ein und hängt seinen zottigen Schafpelz nach der Windseite, der Buschmann ringelt sich schlangenhaft zur Abendrast in die flache Erdgrube, in der ein glücklich erbeutetes Häslein mit Haut und Haar vorher geschmort hat, um des anderen Morgens mit der fettdurchtränkten Aschenkruste als einziger Bekleidung weiter zu wandern.«

---

[2] Die Akne im Gesicht geht oft mit sog. Seborrhöe einher; es ist fraglich, ob die Seborrhoiker, wenigstens bei Seborrhoea sicca, mehr sezernieren, oder ob nicht nur ihr Hauttalg in Schüppchen liegen bleibt, weil kein Nachschub kommt, der ihn fortschiebt, so wie wir es vom Ohrenschmalze wissen, daß der neuproduzierte immer den alten entfernt. Die Borken der Ozaena machen auch den Eindruck der Hypersekretion, während sie die Folge des Ruhenkönnens bei Untersekretion sind.

Der Vorgang ist nicht ganz einfach, da doch die Schweißabsonderung und Schweißverdampfung ein Mittel ist die Körperwärme physikalisch zu regulieren. Der Schweiß müßte dann irgendeinen Modus vivendi mit dem Hauttalg finden, vielleicht über ihm verdampfen.

Bei den Pflanzen ist das wohl wegen des Fehlens der Schweißabsonderung einfacher. Der sogenannte »Reif« der Pflanzen (ein Wachsüberzug der Blätter und Stengel) scheint ein Schutzmittel gegen Verdunstung zu sein; er findet sich bei dickblättrigen Strand- und Wüstenpflanzen (Agaven, Krassulazeen).

Miss Roberts Reynolds hat Versuche angestellt, welche zeigen, daß die Verdunstung solcher Pflanzen alsbald beträchtlich (1½ bis 2½mal) zunahm, wenn der »Reif« von den Blättern entfernt wurde. (Laboratorium Bulletin des Oberlin-College (Ohio) nach Prometheus 1899 Nr. 492.)

Es ist daraufhin gerichteten Studien vorbehalten, noch diese Fragen aufzuklären. Bisher sind über die Beziehungen von Hauttalgmenge und Ernährung die oben aufgeführten Tatsachen und betreffs der Verhältnisse von Hauttalg zur Akne und Furunkulose nur einzelne Beobachtungen von uns gewonnen worden.

Die Fortsetzung dieser Untersuchungen ist in Aussicht genommen.

II.

(Aus dem Chemischen Laboratorium des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf.)

Über den Nachweis von Blut mit Hilfe der Paraphenylendiaminreaktion.

Von

O. Schumm und **H. Remstedt.**

Zum Nachweis »okkulter Blutanwesenheit« im Mageninhalt und in den Fäces hat J. Boas (1) kürzlich das v. Storch'sche Reagens empfohlen. Nach Boas wird diese Reaktion »mit Nutzen da angewandt werden können«, wo die bisher gebräuchlichen »kein sicheres Resultat ergeben« (2). Im hiesigen Laboratorium ist nun seit längerer Zeit ein Verfahren (3) in Anwendung, das bis jetzt bei sorgfältiger Ausführung ausnahmslos ein sicheres Resultat ergeben hat und nach unserer Erfahrung in bezug auf Zuverlässigkeit und Empfindlichkeit den klinischen Anforderungen durchaus genügt. Wir haben trotzdem die von Boas empfohlene Reaktion einer genauen Nachprüfung unterzogen, die ergeben hat, daß diese Methode des Blutnachweises speziell bei der Anwendung auf Fäces vor dem hier üblichen Verfahren keinen Vorzug hat. Boas's Angabe, die Paraphenylendiaminreaktion »wird mit Nutzen da angewandt werden können, wo jene (d. h. die bisher verwandten Methoden, S.) kein sicheres Resultat ergeben«, müssen wir

als unhaltbar bezeichnen. Wir haben bei Stühlen, bei denen die modifizierte Weber'sche Probe negativ oder kaum mehr positiv ausfiel, niemals eine positive Paraphenylendiaminreaktion erzielen können und halten letztere daher für entbehrlich. Die wertvollste Kontrolle der Guajakreaktion (wie auch aller anderen »Blutproben«) bleibt bis auf weiteres die spektroskopische Prüfung (4), zumal sie auch sehr wohl eine annähernde Abschätzung der Menge des in den Fäces enthaltenen Blutes gestattet.

Die Angabe Boas', daß die spektroskopische Prüfung (auf Hämochromogen) große Mengen Verarbeitungsmaterial erfordert, bedarf gleichfalls der Berichtigung. Verarbeitet man etwa 4 g Stuhl, d. i. eine kleinwalnußgroße Menge, nach der von dem einen von uns angegebenen Vorschrift (5), so erhält man eine genügende Menge Extrakt, um damit nicht nur einige Farbstoffreaktionen, sondern auch noch die spektroskopische Untersuchung ausführen zu können (6). Weshalb die Anwendung der so einfachen spektroskopischen Probe nur in klinischen Laboratorien möglich sein soll, wie Boas meint, ist nicht recht ersichtlich. —

Über Verlauf und Empfindlichkeit der Paraphenylendiaminreaktion ist noch folgendes zu bemerken.

Es ist nicht gleichgültig, in welcher Reihenfolge man die Reagentien zusetzt. Am zweckmäßigsten ist es, der auf Blut zu untersuchenden Flüssigkeit erst zwei Tropfen der verdünnten (1 : 200) Paraphenylendiaminlösung, (Paraphenylendiaminchlorhydrat puriss. »Merck«), danach 1 ccm etwa $^1/_2$ N. alkoholischer Kalilauge, weiter 1 ccm 3%igen Wasserstoffsuperoxyds und erst jetzt tropfenweise (etwa fünf Tropfen) verdünnte Essigsäure zuzusetzen. Prüft man in dieser Weise frisch hergestellte wäßrige Lösungen frischen defibrinierten menschlichen Blutes, so beobachtet man eine momentan entstehende Olivgrünfärbung, die allmählich in braunrot übergeht. Auf reine wäßrige Blutlösung angewandt, erweist sich die Reaktion noch etwas empfindlicher als die Guajakreaktion, wie folgende Zusammenstellung zeigt.

	Verdünnung	Paraphenylendiaminreaktion	Guajakreaktion
Angewandt je 8 ccm Blutlösung	1 : 10000	olivgrün, dann rotbraun	blau
	1 : 20000	do.	»
	1 : 40000	do.	hellblau
	1 : 60000	schwach grün, dann rotbraun	»
	1 : 80000	do.	schwache Bläuung
	1 : 100000	schwach grün, dann rötlich braun	sehr geringe Bläuung, geringe Differenz gegenüber dem Blindversuch
	1 : 200000	negativ	negativ

Setzt man dagegen die Essigsäure vor der Kalilauge zu, so fällt die Paraphenylendiaminreaktion schon in einer Blutverdünnung von 1:40000 negativ aus[1].

Will man die Reaktion zur Untersuchung der Fäces anwenden, so bereitet man diese zweckmäßig in der gleichen Weise vor, wie bei der modifizierten Weber'schen Probe. Durch das dort beschriebene Auswaschen des mit Äther verdünnten Extrakts wird der störende starke Überschuß der Essigsäure entfernt. Setzt man dann die Reagentien in der oben empfohlenen Reihenfolge zu, so erfolgt die Grünfärbung beim Zutröpfeln der verdünnten Essigsäure besonders deutlich; allmählich entwickelt sich dann eine Braun-, Rot- oder auch wohl Violettfärbung. In dieser Form kann man die Reaktion sehr wohl zum Nachweis von Blut im Stuhl verwenden, aber ihre Empfindlichkeit ist hierbei etwas geringer als die der Guajakreaktion. Auch ist der Farbenumschlag, zumal bei schwachem Blutgehalt der Stühle, weniger auffallend als bei der Guajakreaktion.

Hervorzuheben ist, daß bei schwachem Blutgehalt die Olivgrünfärbung nicht immer eintritt, so daß noch das etwaige Eintreten einer Rotfärbung abgewartet werden muß.

Aus den angeführten Tatsachen ergibt sich, daß die Guajakreaktion zum Nachweise von Blut im Stuhle besser geeignet ist als die Paraphenylendiaminreaktion.

Literatur:

1) J. Boas, Ein neues Reagens für den Nachweis okkulter Blutanwesenheit im Mageninhalt und in den Fäces. Zentralblatt für innere Medizin 1906. Nr. 24. p. 601—603.

2) J. Boas, l. c. p. 603.

3) O. Schumm, Die Untersuchung der Fäces auf Blut. Jena, G. Fischer, 1906. p. 26 u. f.

4) l. c. p. 34, s. auch die beigefügte Spektraltafel.

5) l. c. p. 26 u. 27.

6) l. c. p. 28.

7) O. und R. Adler, Über das Verhalten gewisser organischer Verbindungen gegenüber Blut mit besonderer Berücksichtigung des Nachweises von Blut. Zeitschrift f. physiol. Chemie 1906. Bd. XLI. p. 61.

---

1. Sérégé (Bordeaux). Sur la teneur en fer du foie gauche et du foie droit à l'état de jeune et pendant la période digestive dans certains cas pathologiques.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 16.)

S. hat bekanntlich nachgewiesen, daß die beiden Hälften der Leber, was Funktion und Blutversorgung betrifft, voneinander unabhängig sind. Im Verlaufe seiner Untersuchungen hat er auch den

[1] O. und R. Adler (7), die die Paraphenylendiaminreaktion in neutraler Lösung erprobten, gaben als Empfindlichkeitsgrenze eine Blutverdünnung von 1:14300 (0,007%) an.

Eisengehalt beider Leberhälften, sowie ihrer zuführenden und abführenden Gefäße festgestellt. Er kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

Im nüchternen Zustand enthält das Blut der Milzvene mehr Eisen als das der Mesenterialvene und der Vena cava, jedenfalls aus dem Grunde, weil es reicher an roten Blutkörperchen ist. Während der Verdauung ist das Verhältnis umgekehrt.

Im nüchternen Zustand enthalten beide Lappen der Leber gleich viel Eisen. Während der Verdauung verliert jedoch das Blut, welches den rechten Lappen durchströmt, etwas von seinem Eisen. Dieses geht daraus hervor, daß das Blut der Vena mesenterica mehr Eisen enthält, als das der rechten Vena hepatica. Der rechte Leberlappen enthält deswegen während der Verdauung mehr Eisen als der linke. Die Resorption des Eisens geht im Dünndarme vor sich, und zwar wird das Eisen am besten in organischer Verbindung resorbiert.

Unter pathologischen Einflüssen liegen die Verhältnisse anders. S. hat dieselben Untersuchungen an einem Hunde mit Splenomegalie, also mit gestörter Milzfunktion, und an Hunden, die mit Kohlenoxyd vergiftet waren, wiederholt. Das Blut der Milz enthielt bei den vergifteten Tieren mehr Blut als bei nüchternen Tieren. Der linke Leberlappen enthielt mehr Eisen als der rechte; er nahm also offenbar das stärker eisenhaltige Milzvenenblut auf. In der oberen Mesenterialvene und der rechten Lebervene war der Eisengehalt des Blutes derselbe, woraus hervorgeht, daß unter diesen Verhältnissen der rechte Leberlappen kein Blut zurückhält.

Classen (Grube i. H.).

---

2. **Doyon, C. Gautier** et **A. Morel.** Démonstration de la fonction fibrinogénique du foie.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 14.)

Frösche können die Entfernung der Leber einige Tage lang überleben, das Blut verliert seine Gerinnbarkeit am Ende des 5.—6. Tages; gelegentlich zeigt es noch eine schwache Gerinnselbildung, dann findet man bei der Autopsie noch Leberreste, die der Zerstörung entgangen sind.

Wenn man einen entbluteten Frosch so lange mit defibriniertem Froschblut auswäscht, bis während des Versuches keine Gerinnung mehr eintritt, kann man eine Erneuerung des Fibrins nach einigen Stunden feststellen, dies findet aber nicht statt, wenn die Leber zuvor herausgenommen war.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

3. **M. Schwarzschild.** Zur Ätiologie der Leberabszesse.

(Med. Klinik 1906. Nr. 22.)

Verf. berichtet über einen Fall von Leberabszeß, als dessen Ursache er auf Grund des Sektionsbefundes eine bei dem Pat. niemals manifest gewordene Perityphlitis ansehen zu müssen glaubt.

Ruppert (Magdeburg).

---

4. **Dessy y Lencioni.** Contribuzione allo studio eziologico dell' accesso epatico nella republica argentina.

(Rev. de la soc. med. argentina 1905. Nr. 14.)

Die Verff. weisen darauf hin, daß in Argentinien häufig eine Form des Leberabszesses vorkommt, die in der Regel nach Operation mit Heilung endet. Sie ist nicht durch Bakterien bedingt, sondern, wie D. und Marotta nachwiesen, durch die Entamoeba histolytica Schaudinn. Es folgen drei Krankengeschichten von tödlich verlaufenen Fällen, in welchen stets diese Amöben nachgewiesen wurden. In der Regel geht eine Dysenterie vorher. Später können sich Staphylokokken und Streptokokken dazu gesellen. **F. Jessen** (Davos).

---

5. **Jones.** Primary sarcoma of the liver.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 23.)

Ein 25jähriger Mann erkrankte mit Schüttelfrost, Fieber und Milzschwellung. Im Laufe der nächsten Wochen trat Schwellung des Abdomen, namentlich der Leber, sowie häufiges Erbrechen ein. Unter schnellem Kräfteverfall starb Pat. nach ca. 6 Wochen.

Bei der Sektion fand sich die stark geschwollene Leber von Sarkommassen durchsetzt. Da sich trotz genauester Prüfung kein anderer Tumor feststellen ließ, handelte es sich hier zweifellos um primäres Lebersarkom, das einen rapiden Verlauf nahm.

Friedeberg (Magdeburg).

---

6. **R. M. Pearce.** Experimental cirrhosis of the liver.

(Journ. of experim. med. Vol. VIII. p. 64.)

Durch Einspritzungen von hämolytischem Serum ins Blut von Hunden kann man eine über die ganze Leber verbreitete kleinfleckige Nekrose erzeugen. Wird dieselbe von dem Tier überstanden, so entwickelt sich als reparativer Prozeß eine bindegewebige Cirrhose, welche in allen Einzelheiten der beim Menschen beobachteten Laënnec'schen Cirrhose gleicht, jedenfalls viel mehr als irgendeine andere, auf experimentellem Wege bisher erzeugte Bindegewebswucherung in der Leber. Wenn auch damit nicht gesagt sein soll, daß nekrotische Vorgänge ähnlicher Art bei der menschlichen Cirrhose das primäre Moment bilden, so wird doch die Ansicht von Kretz, daß die Cirrhose ein reparativer und nicht ein destruktiver Prozeß ist, durch die vorliegenden Untersuchungen gestützt. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

7. **M. Villaret.** Les troubles du débit urinaire dans les affections hépatiques et en particulier dans les cirrhoses alcooliques.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Der Symptomenkomplex der gesteigerten Spannung im Pfortadergebiete (Hypertension portale), den V. zum Gegenstand einer umfang-

reichen Untersuchung macht, setzt sich aus den folgenden Symptomen zusammen: Verlangsamte Harnausscheidung (Opsiurie), Ascites, vergrößerte Milz, Hämorrhoiden, Blutungen aus dem Magen-Darmkanale, schließlich abnorme Entwicklung der Zirkulation in der Bauchwand. Hervorgerufen wird der Krankheitszustand durch eine Cirrhose der Leber, hauptsächlich infolge von Alkoholismus.

V.'s Arbeit zerfällt in einen anatomischen und einen klinischen Teil. In jenem wird die Anatomie der Wurzeln des Pfortadersystems unter normalen und pathologischen Verhältnissen dargelegt. Der Zustand der gesteigerten Spannung wurde experimentell durch Unterbindung der Pfortader oder eines ihrer Zweige hervorgerufen. Besonders wichtig ist in diesem Abschnitte die Beschreibung der Anastomosen zwischen Leber und Niere.

V. zeigt, daß die »portorenalen« Venen in weit größerer Ausdehnung vorhanden sind, als sonst angenommen wurde. Bei Hunden und Meerschweinchen konnte er von der Pfortader her die Kapsel und bei längerer Fortsetzung des Experimentes auch die Rindensubstanz der Niere injizieren (wohl nur der rechten, denn die linke hängt, wie aus der Abbildung ersichtlich, durch venöse Anastomosen mit dem Pankreas, der Milz und dem Colon descendens zusammen). Bei Injektionen von der Hohlvene her färbte sich dagegen die Marksubstanz mehr als die Rinde.

Welche pathologische Bedeutung jene portorenalen Anastomosen haben, zeigte V. durch Tierversuche. Nach unvollständiger Unterbindung der Pfortader zeigte sich nach einigen Tagen eine bedeutende Vermehrung derselben, nach plötzlicher vollständiger Unterbindung bildeten sich ausgedehnte Hämorrhagien in der Nierenkapsel.

Die klinischen Untersuchungen bezogen sich auf die Anomalien in der Diurese bei Kranken mit Lebercirrhose, wobei sich dieselben Verhältnisse ergaben, die auch bei Hunden experimentell durch Unterbindung der Pfortader erreicht werden können, nämlich eine verzögerte Entleerung von Harn nach Mahlzeiten oder nach Wasseraufnahme (Opsiurie); ferner ein schwankender Harnstoffgehalt zu verschiedenen Tageszeiten (Anisurie); und schließlich eine Verminderung der Harnmenge (Oligurie).

Diese Eigentümlichkeiten, die bei gleichzeitig bestandener arterieller Drucksteigerung schwer zu erklären sind, verlieren ihr Auffälliges bei Berücksichtigung der porto-renalen Anastomosen. Die Ähnlichkeit der Cirrhose mit der Pfortaderunterbindung besteht darin, daß in beiden Fällen der Strom des Pfortaderblutes gehemmt ist.

Eine Reihe vorzüglicher Abbildungen zur Veranschaulichung der Zirkulationsverhältnisse bildet den Schluß der wertvollen Arbeit.

Classen (Grube i. H.).

---

8. **T. Hayami.** Über Aleuronathepatitis. Ein Beitrag zur Regenerationsfrage des Lebergewebes und zur Erklärung der sog. Übergangsbilder.

(Ziegler's Beiträge zur path. Anatomie u. allg. Pathologie Bd. XXXIX. Hft. 2.)

Die Untersuchungen des Verf.s bezweckten, verschiedene besonders progressive Veränderungen der epithelialen Bestandteile des Lebergewebes bei Reizen, die nur wenig Nekrose verursachen, zu beobachten. Als Versuchstiere wurden Kaninchen und Meerschweinchen, als Injektionsmaterial eine 10%ige Aleuronatemulsion mit 0,6%iger NaCl-Lösung benutzt. In den entstehenden Herden sammeln sich anfangs pseudoeosinophile Leukocyten an, die nach 2 Tagen größtenteils zugrunde gehen. Darauf treten spindelförmige Zellen (Fibro- oder Polyblasten) auf, welche am 4. Tage eine allmählich faseriges Bindegewebe bildende Längsfaserung aufweisen. Durch Konfluieren mononukleärer Zellen entstehen einfache Riesenzellen und später Fremdkörperriesenzellen. Glykogen findet sich in den Leberzellen, auch in den im neugebildeten Bindegewebe erhaltenen, ferner in den Leukocyten und spärlich extrazellulär, in den Bindegewebs- und Riesenzellen. Den Funktionsphasen entsprechend findet man helle, rundliche und dunkle, eckige Leberzellen. Übergangsbilder, welche für einen Beweis der Umwandlung von Gallengängen in Leberzellen und umgekehrt angesehen wurden, sind als sekundäre Verwachsung der gewucherten Gallengänge mit den präexistenten Leberzellen aufzufassen.

Reckzeh (Berlin).

---

9. **W. Rudolph.** Über Leberdegenerationen infolge Pankreasnekrosen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

Eine Pat. mit altem Herzfehler und Stauungsleber bekam im Anschluß an katarrhalische Pneumonie Ikterus, Pulsverlangsamung, Hautblutungen; rascher Kräfteverfall, Verkleinerung der Leber. Die Sektion ergab in der Leber zahlreiche, meist in der Peripherie der Läppchen gelegene Nekrosen; das Pankreas schien makroskopisch wenig verändert, erwies sich aber bei mikroskopischer Untersuchung als ganz durchsetzt von kleinen umschriebenen Nekroseherden, die zum Teil schon von jungem Bindegewebe umgeben waren.

Verf. hält für sehr wahrscheinlich, daß die (ätiologisch allerdings noch unklaren) Nekrosen des Pankreas die primäre, die Lebernekrosen die sekundäre Affektion darstellen; er nimmt an, daß aus dem zerfallenden Pankreasgewebe tryptisches Ferment mit dem Blut in die Leber gelange. Für diese Deutung sprach einerseits das histologische Verhalten (die Nekrosen der Leber waren durchweg frisch entstanden, die des Pankreas zum Teil schon von jungem Bindegewebe umgeben), andererseits der Umstand, daß sich die Leber bei einem Autolyseversuch als sehr reich an eiweißlösendem Ferment erwies. Auch die Literatur enthält Hinweise, daß bei Pankreasnekrosen Lebernekrosen nicht ganz selten beobachtet werden.

D. Gerhardt (Jena).

---

10. **E. S. Bishop.** On biliary calculi.

(Lancet 1906. März 24.)

B. bespricht ausführlich an der Hand vieler Fälle die gelegentlichen Schwierigkeiten der Diagnose von Gallensteinen. Es sind Beobachtungen darunter, in denen die Symptome auf eine chronische Gastritis, auf adhärente Hernia umbilicalis, auf Wanderniere, auf Dislocatio renis mit Hydronephrose und auf Neoplasma hinwiesen.

F. Reiche (Hamburg).

---

11. **B. G. A. Moynihan.** On the violation of Courvoisier's law.

(Edinb. med. journ. 1906. Mai.)

M. führt sieben Krankengeschichten dafür an, daß das sog. Courvoisier'sche Gesetz, nach dem bei Obstruktion der Gallenwege mit resultierender Gelbsucht eine Kontraktion der Gallenblase auf Stein, eine Dilatation auf eine andere Ursache hinweist, bisweilen Ausnahmen erleidet. Hierher gehören Fälle von Hydrops und Empyem der Gallenblase, wenn neben dem Stein im Choledochus ein zweiter im Cysticus sitzt, ferner von Steinen im Cysticus, die auf den Choledochus drücken, von akut empfindlichen Gallenblasendistensionen durch chronische Induration des Pankreaskopfes neben Steinen im Choledochus und andererseits chronische sklerosierende Cholecystitiden bei malignen Erkrankungen des Choledochus oder des Kopfes der Bauchspeicheldrüse.

F. Reiche (Hamburg).

---

12. **A. Rose** (New York). Atonia gastrica in relation to cholelithiasis.

(Post graduate 1906. Nr. 6.)

R. empfiehlt die Bauchbandage mittels Heftpflasterstreifen zur Behandlung der Cholelithiasis. Er geht von der Betrachtung aus, daß Gallensteine sich nur bei Stauung der Galle bilden, und daß ein Kolikanfall nur durch Einklemmung eines Steines ausgelöst wird. Beides, die Stauung wie die Einklemmung, kann nur zustande kommen, wenn die Gallenblase oder auch die ganze Leber aus ihrer Lage verdrängt ist. Dieses kann dauernd der Fall sein, bei Hängebauch infolge von Erschlaffung der Bauchdecken, oder vorübergehend bei Überfüllung des Magens und anderen Umständen. Die Bandage des Bauches soll dazu dienen, die Leber nebst den übrigen Eingeweiden in ihrer Lage zu fixieren, so daß keine Verschiebungen eintreten können.

R. rät deshalb, die Behandlung der Gallensteinkrankheit stets mit dem Anlegen eines Heftpflasterverbandes um den Unterleib zu beginnen. Die Art, wie dieser eingerichtet ist, wird durch Abbildungen veranschaulicht. Auf diese Weise soll ein chirurgischer Eingriff oft gänzlich zu vermeiden sein.

Classen (Grube i. H.).

---

13. De Francesco. Di una colecisti-gastrostomia.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 33.)

De F. betont anläßlich eines von ihm mit gutem und dauerndem Erfolg operierten Falles von entzündlicher Pericholecystitis die a priori paradox erscheinende Tatsache, daß die Einleitung der Galle in den Pylorusteil des Magens durch Cholecysto-Gastrostomie keinerlei Störung der Verdauung zu bewirken braucht, sondern im Gegenteil die Galle antitoxisch mache.

Ein ähnliches Resultat hat Oddi bereits im Jahre 1887 veröffentlicht und nach ihm Gersuny, Zamboni, Giordano u. a.

Auch Tierexperimente sollen bei Hunden ein gleich günstiges Resultat ergeben haben. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

14. S. Flexner. The constituent of the bile causing pancreatitis and the effect of colloids upon its action.

(Journ. of experim. med. 1906. p. 167.)

Durch die Beobachtungen und Experimente Opie's ist jetzt sichergestellt, daß das Hineindringen von Galle in den Ausführungsgang des Pankreas zu einer Entzündung der Drüse führt. F. prüfte nun zunächst, welcher Anteil der chemischen Bestandteile der Galle das entzündungserregende Moment abgibt und fand, daß dies die Gallensäuren sind, während die alkoholunlöslichen Substanzen der Galle keinen Einfluß auf das Drüsengewebe des Pankreas ausüben. Weiter konstatierte er, daß diese alkoholunlöslichen Substanzen und ebenso fremde kolloidale Körper die Wirkung der Gallensäuren auf das Pankreas abzuschwächen imstande sind. Vielleicht ist es diesem Umstande zuzuschreiben, daß bei chronischen Erkrankungszuständen der Gallenblase, bei welchen die Galle eingedickt und reich an Kolloiden ist, akute Entzündungserscheinungen am Pankreas relativ selten vorkommen, dagegen häufig chronische interstitielle Entzündungen.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

15. I. de Meyer. Contribution à l'étude de la sécrétion interne du pancréas et de l'utilisation du glucose dans l'organisme.

(Ann. de la soc. roy. des sciences méd. et natur. de Bruxelles T. XV. Fasc. 2.)

Aus seinen umfangreichen, kritischen Literaturstudien beurteilt M. den Zuckerhaushalt wie folgt:

Der Zucker befindet sich als solcher im Körper in großer Menge in der Leber, er ist als virtueller Zucker im Blut enthalten, er wird durch die eiweißabbauende Wirkung der Schilddrüse frei. Die Verwertung des durch diese drei Möglichkeiten dem Körper zur Verfügung stehenden oder gestellten Zuckers unterliegt dem Nervensystem, welches die Leber mehr vom Rückenmark und Sympathicus als vom N. vagus aus anregt, die Nieren arbeiten in diesem Sinn, indem sie überschüssigen Zucker ausscheiden.

Verwendet wird der Zucker, indem er in das Protoplasma der Zellen als unumgänglich notwendiger Bestandteil eintritt; ein Teil wird unter dem Einfluß der einzelnen Organe zu virtuellem Blutzucker. Die Leukocyten verbrennen Zucker, ihre Wirksamkeit erhalten sie vom Blut, als Produkt dieser Verbrennung ist Kohlensäure sicher nachgewiesen. Die Gianozzi'schen Halbmonde der Gl. submaxillaris scheinen einen Einfluß zu haben, indem sie nach Zerstörung des Pankreas die Langerhans'schen Inseln vertreten.

Diese letzteren haben entschiedene Wirkung auf den Zuckerhaushalt, sie sind der in dieser Beziehung wirksame Anteil der Bauchspeicheldrüse. Ihre innere Sekretion ist ohne unmittelbaren Einfluß auf den Zuckerabbau, ihr wirksames Prinzip muß vielmehr aktiviert werden und zwar geschieht dies, wie der experimentelle Teil der Arbeit beweisen soll, durch die Leukocyten.

Die Versuche M.'s sind nur im Reagenzglas, nicht am Tier, offenbar mit großer Sorgfalt gemacht. Verf. mischte Blut und dessen Bestandteile unter verschiedenen Bedingungen mit Pankreassaft. Die beiden Mischungsanteile hatten für sich allein entweder nur ein geringes (Blut) oder überhaupt kein (Pankreas) Dextrosezerstörungsvermögen. Wurden sie aber zusammengebracht, so war die Menge des veränderten Traubenzuckers groß. Erwärmen des Blutes auf 55° C vernichtete seine Wirksamkeit, Erwärmen des Pankreas (oder seines Saftes) auf 105° blieb ohne Einfluß auf dieselbe. In sinnreicher Weise zeigt M., daß die für das Blut aktivierende Substanz der Bauchspeicheldrüse durch die Lymphspalten austritt. Normalerweise ist im Blute stets aktivierende Substanz vom Pankreas vorhanden. Kalksalze sind zum Zustandekommen der Pankreaswirkung beim Zuckerabbau nötig, doch ist sich M. noch nicht ganz klar hierüber.

Ein Teil des Blutzuckers wird von den Geweben dem Blut entzogen, umgewandelt, sei es zu Glykose, sei es durch Eintritt in Eiweißmoleküle oder Umwandlung in Fett. Der Rest wird im Blute zerstört; dies geschieht durch ein von den Leukocyten geliefertes Proferment, welchem gegenüber das in der Lymphe vorhandene innere Sekret des Pankreas die Rolle des Ambozeptors bei der Zerstörung des Zuckers übernimmt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

16. **Cuff.** A case of actinomycosis of the abdominal wall.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 21.)

Ein 46jähriger Pat. klagte seit 1/2 Jahre über Schmerz und Schwellung der rechten Bauchgegend. Bei der Untersuchung wurde ein Tumor hart unter den Bauchdecken oberhalb der vorderen Spina superior iliaca festgestellt. Nach Eröffnung des Abdomen zeigte sich die Geschwulst mit Peritoneum, Bauchmuskeln und an einer Stelle mit Colon ascendens verwachsen, jedoch gelang die Exstirpation leicht. Es erwies sich, daß die Geschwulst durch Aktinomykosis hervorgerufen war. Im Zentrum der Geschwulst waren mit gelblicher Flüssigkeit gefüllte Hohlräume, und in einem dieser Hohlräume befand sich ein

Stück eines Strohhalmes. Die nachträgliche Anamnese ergab, daß Pat. vor $1^1/_2$ Jahren einen Strohhalm, den er als Zahnstocher benutzte, verschluckt hatte. Wahrscheinlich war der Strohhalm bereits durch Aktinomykose infiziert, als er in den Körper gelangte. Er durchbohrte jedenfalls das Kolon an der Stelle, wo es mit der Geschwulst adhärierte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

17. **P. Schiefferdecker.** Über einen Fall von rudimentärem großen Netz beim Menschen und über die Bedeutung des Netzes.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

S. beschreibt einen Fall von rudimentärer Ausbildung des großen Netzes und gleichzeitigem Fehlen aller Appendices epiploicae. Er knüpft daran Bemerkungen über die Funktion des Organs, das seiner Ansicht nach sowohl als Blutreservoir mit wachsender Füllung, wie als Bedeckungsorgan bei Verwundeten oder vom Blutstrom abgeschnittenen Teilen dienen kann. Außerdem sieht er es als sero- und phagocytpoetisches Organ an.

Eigene Bewegungen führt das Netz nicht aus; wenn es mit anderen Organen in Berührung getreten, z. B. mit der unterbundenen Milz, so muß das entweder passiv geschehen oder durch Bildung von Fibrinauflagerungen, die später sich narbenähnlich zusammenziehen.

J. Grober (Jena).

---

18. **Lennander** (Upsala). Über Hofrat Nothnagel's zweite Hypothese der Darmkolikschmerzen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Nothnagel's neue Hypothese über die Ursache der Schmerzen bei Darmkolik: daß durch eine tetanische Kontraktion des Darmes Anämie der Darmwand erzeugt wird und durch diese Anämie die sensiblen Nerven des Darmes erregt und dadurch Schmerzanfälle ausgelöst werden, erklärt L. auf Grund eigener an Pat. mit Darmfisteln angestellter Experimente für unhaltbar.

Weder durch konstanten noch durch faradischen Strom, selbst wenn die Darmmuskulatur sich tetanisch kontrahiert und die Darmwand gleichzeitig durch Anämie blaß, weißgelb wird, kann irgendeine Empfindung an einem Darm ausgelöst werden.

Einhorn (München).

---

19. **Lennander** (Upsala). Leibschmerzen, ein Versuch, einige von ihnen zu erklären.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1.)

Den früheren, auch an dieser Stelle aufgestellten Satz, daß jedes Organ, welches nur vom Nervus sympathicus oder Nervus vagus unterhalb des Abganges des Nervus recurrens innerviert ist, keinen Schmerz-

sinn habe, erweitert Verf. dahin, daß auch der Druck-, Wärme- und Kältesinn diesen Organen fehlt.

Speziell die Schmerzempfindung tritt nur ein, wenn die Pleura bzw. das Peritoneum parietale gegen ihre relativ festen Unterlagen, Knochen, Muskeln oder Aponeurose verschoben werden, wodurch die sensiblen Nerven in der Submucosa gezerrt werden. Die Empfindlichkeit dieser sensiblen Nerven wird sehr gesteigert durch eine Lymphangitis, wie sie als Folge entzündlicher Vorgänge in den anliegenden Organen entsteht. Dasselbe ist der Fall bei Zug an den Mesenterialansätzen, schließlich bei Erregung der retroperitonealen thorakalen oder Diaphragmanerven.

Die Darmkolikschmerzen kommen zustande durch Dehnung des Mesenterialansatzes oder durch Verschiebung der Bauchwandserosa, wenn eine Darmschlinge sich kontrahiert, hart wird, sich erhebt und gegen die Bauchwand gepreßt wird.

Die Schmerzen beim Magengeschwür werden erklärt durch eine von diesem ausgehende Lymphangitis um Arteria coeliaca, Aorta und Ösophagus oder durch eine infolge Resorption des salzsäurereichen Magensaftes eintretende chemische Irritation, welche auf dem Wege der Lymphgefäße die Nerven in der Bauchwandserosa, im Diaphragma oder im Mediastinum trifft.

Gallen- und Nierensteinkolik werden schmerzhaft empfunden infolge der durch die Infektion gesteigerten Reizbarkeit retroperitonealer sensibler Nerven bezw. einer Dehnung dieser Nerven in dem den Ductus choledochus oder das Nierenbecken und Harnleiter umgebenden Bindegewebe. **Einhorn** (München).

---

20. **Pollatschek.** Zur Palpation des Abdomens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Die Palpation des Abdomens im warmen Bade ist in vielen Fällen sehr vorteilhaft, jedoch mit mancherlei Schwierigkeiten und Unbequemlichkeiten verbunden. P. empfiehlt daher durch Kataplasmen von Leinsamenmehl, Weizenkleie, Moorumschläge usw. eine Entspannung der Bauchdecken herbeizuführen, welche eine ausgiebige Palpation ermöglicht. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

21. **H. Steinert** und **A. Bielschowsky.** Ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der vertikalen Blickbewegungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 33 u. 34.)

Im Anschluß an einen paralytischen Anfall trat eine auf die Vertikalbewegungen beschränkte assoziierte Blicklähmung ein, bei der die Blicksenker am stärksten beteiligt waren. Anfangs waren willkürliche und sog. reflektorische Bewegungen auf Grund sensorischer Vorgänge völlig aufgehoben. Dagegen erfolgten bei passiver Hebung bzw. Senkung des Kopfes Vertikalbewegungen der Augen im entgegengesetzten Sinne. Solche einer passiven Drehung entgegengesetzte Bewegungen werden durch Erregung der Vestibularnervenendigungen im Labyrinth (Breuer) vermittelt. Sie fehlen natürlich bei nukleären und peripheren Affektionen und

gestatten damit bis zu gewissem Grad eine topische Diagnostik, wie an einem anderen Falle von Encephalitis pontis dargetan wird.

Im weiteren Verlaufe des genauer beschriebenen Falles von Paralyse stellte sich die Fähigkeit, die Augen zu heben oder zu senken, in geringem Grade wieder her. Ebenso wurde es dem Kranken möglich, wenn ein fixiertes Objekt bewegt wurde, die Augen bis zur oberen bzw. unteren Blickfeldebene zu heben oder zu senken. In dieser reflektorisch erreichten Endstellung konnten dann die Augen eine gewisse Zeit festgehalten werden. Von den Tatsachen und den sich daran knüpfenden Erwägungen, die alle im Rahmen eines Referates zu erwähnen zu weit führen möchte, legen die Verff. noch besonderen Wert auf die Erscheinung, daß der Kranke aus reflektorisch nach oben eingestellter Blickebene nur durch Kopfsenkung horizontal zu sehen in der Lage war. Man hätte nach Analogie der konjugierten Seitenbewegungen erwarten dürfen, daß durch den gegebenen Impuls der Senkung die Heber erschlaffen und eine Mittelstellung erfolgen müsse. Da dies nicht eintrat, ist die Folgerung des gleichzeitigen Befallenseins von Bahnen der Senkung und Bahnen, die der Erschlaffung der Heber dienen, gerechtfertigt. Weiter folgern die Autoren, daß verschiedene Zentren das Nachblicken bei bewegtem Fixationsobjekt und die Einstellung auf ein ruhendes Objekt vermitteln. Ebenso schließen sie, daß die durch die Bewegung des Fixationsobjektes bedingte Augenverschiebung nichts mit der Beharrungsbewegung bei passiven Kopfdrehungen zu tun habe. Wenn man der Lehre folgt, daß es für die assoziierten Augenbewegungen frontale, optische und akustische Reizstellen gibt, so dürfte bei der Gleichmäßigkeit des Bewegungsdefektes im beschriebenen Fall eine Schädigung der kortikalen Bahnen sämtlicher Vertikalmotoren erfolgt sein und demnach der Herd in der Nähe des dritten Kernpaares liegen.

Jedenfalls — und das zeigen noch andere, kürzer zitierte Fälle — verdient das Erhaltensein der »reflektorischen Beweglichkeit« bei passiven Kopfbewegungen, sowie bei Bewegung des fixierten Objektes aus der Primärstellung größere Aufmerksamkeit mit Rücksicht auf die Diagnosenstellung der konjugierten Lähmung.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

22. **W. Sternberg.** Subjektive Geschmacksempfindungen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 491.)

Subjektive Geschmacksempfindungen sind im allgemeinen recht selten, am seltensten ist die abnorme Empfindung eines süßen Geschmackes. Einige Beispiele dafür werden angeführt. In pathologischen Fällen von objektiver Geschmacksstörung bleibt die Empfindung des süßen Geschmackes am längsten erhalten. Die Häufigkeit der objektiven Geschmacksstörungen nimmt in folgender Reihenfolge ab: salzig, sauer, bitter, süß. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

23. **Boulay.** Les paresthésies pharyngées.

(Presse méd. 1906. Nr. 23.)

B. zeigt, daß die Beschwerden über den Rachen, von welchen manche Leute gequält werden, vielfach gar nicht von einem chronischen Katarrh oder von Granulationen herrühren, sondern auf nervöser Basis entstehen. Es handelt sich dabei um verschiedenartige Gefühle, zunächst um das bekannte Fremdkörpergefühl, sodann um das Gefühl von abnormer Trockenheit oder Hitze und endlich um direkte Schmerzen, welche zeitweilig an einen ganz zirkumskripten Ort lokalisiert werden. Durch Kokainpinselung kann man event. unterscheiden, ob die abnormen Sensasationen peripheren oder zentralen Ursprung haben. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

24. **T. W. E. Ross.** Some notes on »Kopftetanus«.

(Edinb. med. journ. 1906. März.)

R. teilt zwei Fälle von Kopftetanus oder Tetanus paralyticus mit, bei dem einmal eine Wunde im Gebiete des Kopfes vorliegt und zweitens neben den all-

gemeinen tetanischen Symptomen Paresen oder Paralysen einer oder mehrerer Kopfnerven und selten auch sensorische Störungen im Gebiete des Quintus vorhanden sind. In dem einen Falle trat die Lähmung des Facialis bereits sehr früh auf. Beide starben, die Inkubation dauerte jedesmal nur wenige Tage.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. **Dubreuilh** et **Casassus** (Bordeaux). Deux cas de paralysie faciale consécutive au zona cervical.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 23.)

C. hat in der Klinik von D. zwei Fälle beobachtet, bei denen im Verlauf eines Herpes im Gebiet des Plexus cervicalis eine Facialislähmung auftrat. Eine Ursache war in keinem Falle zu ermitteln. Der Herpes und die Lähmung saßen auf derselben Seite, beide Male links. Die Lähmung verschwand bald, nachdem der Herpes abgeheilt war.

D. erwähnt, daß man beim Herpes in der Umgebung des Auges häufig eine Ophthalmoplegie und zuweilen auch eine Facialislähmung beobachtet. Aber eine Komplikation dieser Lähmung mit Herpes ist sehr selten.

Classen (Grube i. H.).

---

26. **T. Ziehen.** Organische peripherische und hysterische Facialislähmungen.

(Med. Klinik 1906. Nr. 25.)

Im Anschluß an eine Warzenfortsatzoperation bei einem 22jährigen, erblich belasteten Mädchen trat eine rechtsseitige organische peripherische Augen- und Mundfacialislähmung auf, welche von einer linksseitigen hysterischen Lähmung im Augenfacialisgebiet, einer linksseitigen hysterischen Kontraktur im Mundfacialisgebiet und einer rechtsseitigen hysterischen Pterygoidkontraktur begleitet wurde. Im weiteren Verlaufe der Abhandlung geht Z. auf den inneren Zusammenhang dieser Symptome ein. **Ruppert** (Magdeburg).

---

27. **J. Ohm.** Beitrag zur Klinik der Zwerchfellähmungen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 521.)

O. beschreibt zunächst einen Fall von hochgradiger akuter Zwerchfellparese bei Polyarthritis acuta, den er als Neuritis rheumatica beider Nervi phrenici deutet. Sodann lenkt er die Aufmerksamkeit auf einen plötzlich eintretenden Hochstand des Zwerchfelles einer Seite im Verlauf einer Pleuritis resp. Pleuropneumonie derselben Seite. Dieses Ereignis, welches meist ziemlich plötzlich unter stürmischen Erscheinungen einzutreten pflegt, scheint seine Ursache in dem Fortkriechen des Entzündungsprozesses von der Pleura costalis auf die Pleura diaphragmatica zu haben und in einer Parese des muskulären Teiles des Zwerchfelles zu bestehen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

28. **M. Lewandowsky.** Essentieller Tremor der Arme, lokale Krämpfe der Fußmuskeln, Fehlen aller Sehnenreflexe.

(Med. Klinik 1906. Nr. 19.)

Der Vater des 27jährigen, imbezillen Pat. war ein Säufer, sonst ist hereditäre Belastung nicht nachweisbar. An den oberen Extremitäten des Pat. besteht ein Tremor, der dem der Paralysis agitans sehr ähnelt. Dabei hängen die Arme schlaff am Körper herab, es fehlt die charakteristische Fingerstellung der Paralysis agitans, und es fehlt jede Rigidität. Die Intensität des Zitterns nimmt bei psychischen Erregungen zu, es schwindet bei absoluter Ruhe und im Schlaf und nimmt wesentlich ab bei der Intention von Bewegungen.

Appliziert man einen starken faradischen Strom auf die Fußsohlen, so beugen sich in Plantarflexion des Fußes die Zehen krampfhaft, und die Fußsohle wölbt sich. Dieser Krampf überdauert den Reiz $^1/_4$—1 Minute. Wenn der Pat. längere Zeit geht, oder wenn er den Fuß und die Zehen 20—30mal nacheinander beugt und streckt, so tritt derselbe Krampf in gleicher Form auf. Beteiligt daran sind fast ausschließlich die kleinen Fußmuskeln. Die Erregbarkeit aller anderen Muskeln und Nerven ist normal. Die Hautreflexe sind ebenfalls normal. Bei der Untersuchung des Pat. fand sich noch eine dritte Abnormität, nämlich das Fehlen aller Sehnen- und Periostreflexe. Dabei besteht keine Störung der Sensibilität, auch nicht des Muskelsinnes. Es fehlt auch jede Hypotonie. Es besteht kein Zeichen von Ataxie. Es dürfte sehr wahrscheinlich sein, daß, wie die beiden anderen Symptome, das Fehlen der Sehnenreflexe angeboren ist, da nichts auf eine fortschreitende Erkrankung hindeutet. Verf. betrachtet die drei genannten Symptome als den Ausdruck einer degenerativen Anlage des Nervensystems.

Ruppert (Magdeburg).

---

29. F. Port. Beitrag zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 464.)

Die Sektion des typischen Falles ergab außer den bekannten Veränderungen in den Muskeln eine erhebliche Rarefikation der Ganglienzellen der Vorderhörner. P. schließt sich der Strümpell'schen Theorie an, wonach die Atrophie auf einer nicht sichtbaren Schädigung der Ganglienzellen beruht, die zu einer nutritiven Schädigung der Ausläufer des peripheren Neurons führt.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

30. L. Haškovec. Die Basedow'sche Krankheit als Krankheit und Syndrom.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 751.)

Der Autor hält an dem thyreogenen Ursprunge der Basedow'schen Krankheit fest, ohne eine Mitbeteiligung der parathyreoidalen Drüsen in Abrede zu stellen. Ob das Primum movens in der Schilddrüse oder in Nervenstörungen zu suchen ist, ist nicht die Hauptfrage; vielleicht kann die Basedow'sche Krankheit auf beide Arten entstehen. Eine Lösung der ganzen Frage kann durch die Erforschung des Verhältnisses zwischen Schilddrüse und Organismus erbracht werden, zu welchem Behufe der Autor die Wirkung und Natur der in der Schilddrüse enthaltenen Substanz untersuchte. Er injizierte zunächst den Schilddrüsensaft und erzeugte die Tachykardie durch Reizung der Zentren der akzeleratorischen Fasern; der Blutdruck sank hierbei teils durch direkte Schädigung des Herzens, teils durch vasodilatatorische Wirkung, die sich auch außerhalb des Splanchnicusgebietes abspielte. Derselbe Mechanismus dürfte bei der Basedow'schen Tachykardie und Dilatation der Kopfgefäße zur Geltung kommen. Demnach wirkt die in der Schilddrüse enthaltene und im Blute zirkulierende Substanz auf die vasomotorischen Zentren im Hals- und verlängerten Marke. Sie reizt Nn. accelerantes und die Vasodilatatoren des Kopfes; ob direkt oder mit Hilfe der zentripetalen, in der Schilddrüse endigenden und auf chemische Reize reagierenden sympathischen Fasern ist noch unbekannt. Der Basedow'sche Exophthalmus entsteht nun durch die Dilatation der Gefäße und durch eine erhöhte intraorbitale und intrakranielle Transsudation. Eine Vermehrung der Zerebrospinalflüssigkeit allein kann zwar den Exophthalmus begünstigen, aber nicht hervorrufen. Begünstigt wird die intraorbitale Transsudation durch Druck der erweiterten Carotis interna auf den Sinus cavernosus, wodurch der Blutabfluß aus der V. ophthalmica erschwert wird, und durch die geschwellte Hypophyse. Da diese Verhältnisse nicht auf beiden Seiten gleich sein müssen, kann auch ein einseitiger Exophthalmus entstehen. Er kann

auch ganz und gar fehlen, aber wenn er vorhanden ist, dann kann er sehr schwer verschwinden.

G. Mühlstein (Prag).

31. **Friedmann.** Über die nichtepileptischen Absenzen oder kurzen narkoleptischen Anfälle.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 5 u. 6.)

Es kommen, insbesondere bei jungen Personen und Kindern, kurzdauernde Starrezustände vor, welche dem »petit mal« der Epileptiker ähneln, ohne daß sie mit der Epilepsie ätiologisch zusammenhängen. Auf ein reiches Beobachtungsmaterial gestützt, zeigt der Verf., daß diese Fälle, die unter dem Namen Narkolepsie gehen, streng von der Epilepsie zu trennen sind. Ihre pathologische Bedeutung und ihr Einfluß auf den Gesundheitszustand der betroffenen Personen ist sehr gering, wenn auch das Leiden sehr lästig und beunruhigend ist. Die Symptomatologie des Leidens ist eine sehr einförmige; fast stets handelt es sich um 20—30 Sekunden lange Anfälle; die Augen werden nach oben gedreht, das Denkvermögen erstarrt bei erhaltenem Bewußtsein; gewöhnlich wird die Aktion, in der sich der Kranke gerade befindet, automatisch fortgesetzt. Häufig leiten sich die Anfälle mit einer Art von Aura ein.

Es gibt eine primäre, selbständige Form der Narkolepsie und eine sekundäre, die viel häufiger ist und im Gefolge der Hysterie oder Neurasthenie erscheint. Der Übergang in echte Epilepsie kommt vor, bildet aber eine große Ausnahme. Im Falle, daß die Narkolepsie nur symptomatisch ist, muß die Behandlung gegen das Rückenmarksleiden gerichtet sein, bei primärer Narkolepsie ist sie fast machtlos.

Freyhan (Berlin).

32. **McBride.** Deafness due to hysteria and allied conditions.

(Edinb. med. journ. 1906. Mai.)

McB. betont nach einem Überblick über die Literatur unter Anführung von sieben Krankengeschichten, daß nicht ausschließlich, wie gewöhnlich behauptet wird, die hysterische Taubheit neben anderen ausgesprochenen Stigmata der Hysterie, insbesondere Anästhesie der ganzen Körperhälfte oder des Ohres, vorkommt, sondern auch ohne diese, so daß die Diagnose sehr schwierig, oft erst nach der Heilung möglich ist. Widersprüche zwischen Anamnese, objektivem Befund und Ergebnis der Gehörprüfung wecken in erster Linie den Verdacht auf hysterische Taubheit. — Beiläufig bemerkt McB., daß nervöse starke Verschlimmerungen der Schwerhörigkeit bei Pat. mit Sklerose des Trommelfelles im Gefolge allgemeiner schwächender Momente, wie Gemütsbewegungen, Überanstrengungen, Geburten gelegentlich beobachtet werden.

F. Reiche (Hamburg).

33. **Diepgen** und **Schröder.** Über das Verhalten der weiblichen Geschlechtsorgane bei Hysterie, Herzleiden und Chlorose.

(Deutsche Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 154.)

Bei Frauen und Mädchen, die später hysterisch wurden, trat die erste Periode häufig verspätet ein, sie verlief meist schwach und postponierend. Auf die einmal bestehenden Menses übt die Hysterie nur selten einen verändernden Einfluß aus, dagegen ist sie eine häufige Ursache der Dysmenorrhöe. Gynäkologische Erkrankungen, welche gleichzeitig mit Hysterie beobachtet werden, stellen meist nur eine zufällige Begleiterscheinung dieser Krankheit dar.

Auch in der Jugend akquirierte Herzleiden üben nicht selten eine retardierende Wirkung auf den Eintritt der ersten Periode aus. Wenn Menstruationsanomalien in späterer Zeit bestehen, so sind sie indirekt durch die Schwächung des Organismus infolge des Herzfehlers, nicht durch diesen direkt bedingt.

Chlorotische werden ebenfalls oft später menstruiert als blutgesunde Mädchen. Bestehen in den späteren Zeiten Menstruationsanomalien fort, so erwachsen sie

auf demselben Boden der Entwicklungsstörung, auf welchem auch die Chlorose selbst entsteht. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

34. **C. Kneidel.** Beitrag zur Statistik und Ätiologie der Idiotie und Imbezillität.

(Revue o neurologii, psychiatrii etc. 1906. p. 180.)

In der Prager Irrenanstalt waren vom Jahre 1884 bis zum Jahre 1903 unter 21 971 Kranken (12 378 Männern, 9593 Weibern) 1328 = 6,04% Idioten und Imbezille in Pflege, davon 795 Männer (6,42%) und 533 Weiber (5,55%). Aus dem nach jeder Hinsicht statistisch verarbeiteten Materiale geht der ungeheure Einfluß der Heredität, des Alkohols und der Syphilis hervor. Der Autor plädiert für die Entfernung der Imbezillen und Idioten aus den Irrenanstalten und für die Errichtung besonderer Anstalten und Unterbringung der Kranken in der Familie und in Kolonien auf dem Lande. **G. Mühlstein** (Prag).

---

35. **E. Bloch.** Die dysthyre Schwerhörigkeit.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

Neben der seit längerer Zeit bekannten kretinistischen Taubstummheit gibt es bei Pat. mit Anomalien der Schilddrüse eine »dysthyre« Schwerhörigkeit, die in ihren höchsten Stufen an die Taubstummheit angrenzt, in den leichten dem Pat. kaum zum Bewußtsein kommt. Bei 100 untersuchten Pat. der Freiburger Ohrenklinik, von denen 6 an Aplasie der Schilddrüse, 92 an Struma litten, die 2 übrigen strumaverdächtig waren, ließen sich regelmäßig Hörstörungen nachweisen, die zwar graduell verschieden, der Qualität nach aber übereinstimmend waren. Es handelte sich um Herabsetzung des Gehörs sowohl für tiefe, als auch besonders für hohe Töne, Verminderung des Vernehmens der Flüstersprache, Verminderung der Hördauer der auf den Scheitel aufgesetzten Stimmgabel bei normalem Verhältnis der Schallperzeption für Knochen- und für Luftleitung, oft auch, als Zeichen von Hörstörung in der Jugend, Stammeln oder Lispeln. Viele der untersuchten Fälle wiesen daneben anderweitige, an Kretinismus erinnernde Entwicklungsstörungen auf (Zwergwuchs, Infantilismus, abnorme Fettleibigkeit u. ä.).

Die anatomische Ursache dieser dysthyren nervösen Schwerhörigkeit ist noch unbekannt; für die Therapie ist bemerkenswert, daß auch ältere Fälle durch Schilddrüsenbehandlung deutlich gebessert wurden. **D. Gerhardt** (Jena).

Therapie.

36. **L. Giordani.** Aristochin.

(Gaz. internaz. di med. Bd. VIII. April.)

G. hat das Aristochin bei einer Keuchhustenepidemie in Rom, sowie auch bei Malaria und anderen fieberhaften Erkrankungen geprüft. Er berichtet über 60 Fälle. Aristochin wurde wegen seiner Geschmacklosigkeit stets gern genommen und ausgezeichnet vertragen. Es besitzt die spezifische Wirkung des Chinins auf die Malariaplasmodien und stellt ein treffliches Antipyretikum und Antinervinum dar. Die Erfolge bei Pertussis waren sehr ermunternd; in vielen Fällen war gerade bei dieser Krankheit die günstige Wirkung unbestreitbar.

Aristochin, bekanntlich der Kohlensäureester des Chinins, wurde in Pulverform oder in Wasser oder Milch suspendiert gegeben. Die Dosis betrug 0,2—0,1 g und mehr innerhalb 24 Stunden, je nach dem Alter und der Schwere des Falles. **Wenzel** (Magdeburg).

37. **Toff.** Über Cerolin.

(Med. Klinik 1906. Nr. 29.)

Verf. hat bei der Behandlung von Akne, Furunkulose, entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Genitalien und bei der Behandlung der chronischen Obsti-

pation mit Cerolin, dem wirksamen Prinzip der Hefe, gute Erfolge gesehen. Bei letzterer Erkrankung gibt er es Erwachsenen in Form von Pillen, 3—5 Pillen täglich. Die Pille enthält 0,1 der wirksamen Substanz. Er rühmt die sichere und beschwerdenfreie Abführwirkung, sowie das Fehlen der lästigen Blähungen.

Ruppert (Magdeburg).

38. **L. v. Kétly.** Über den therapeutischen Wert des Digalens.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juni.)

Digalen gibt nach des Verf.s Erfahrungen überall dort, wo eine Digitalisbehandlung angezeigt ist, ein vollkommen gleich gutes Resultat wie diese. Den galenischen Digitalispräparaten gegenüber besitzt Digalen in erster Linie den Vorteil, daß es immer von gleicher Zusammensetzung und Wirkung ist, daß es schneller und niemals kumulativ wirkt. Es ist genau dosierbar. Am zweckmäßigsten ist die Darreichung per os in Dosen von $^1/_2$—1 ccm, 1—3mal täglich in Wasser und Sirup. In dieser Form verursacht es keine Irritation des Magens. Die subkutane Verabreichung ist nicht sehr günstig, da sie lokale Reizerscheinungen erzeugt und nicht schneller wirkt als die per os. In sehr schweren Fällen von Herzschwächezuständen und Asthma cardiale kann es intravenös gereicht werden in einer maximalen Tagesdosis von 0,2—2,4 mg. Das Herz wird plötzlich unter Digitaliswirkung gebracht, was bei den alten Digitalispräparaten nicht möglich ist. In einem Falle nahm die Frequenz des Pulses und die Herztätigkeit schon nach $^1/_2$—1 Stunde um 10—20 ab. Die Herzaktion wurde stärker und rhythmischer, und der Blutdruck stieg infolgedessen an. Toxische und kumulative Wirkungen blieben auch hier aus. Es konnte mehrere Tage hindurch in größeren Dosen (0,6—2,4 mg pro die) als gewöhnlich (täglich 2—3mal 1 ccm) gegeben werden. Digalen ist daher als derzeit bestes Digitalispräparat dazu bestimmt die galenischen Präparate vollkommen zu verdrängen.

v. Boltenstern (Berlin).

39. **G. Marini** (Bologna). Sull' azione del digalen.

(Rivista crit. di clin. med. 1906. Nr. 5—9.)

M. teilt 16 Krankengeschichten mit, in denen er das Digalen angewendet hat. Es handelt sich meist um Fälle von Klappenfehlern verschiedener Art, mit oder ohne Komplikationen, ferner von Myokarditis, Arteriosklerose, Nephritis und Lebercirrhose. Bei sechs dieser Pat. führte das zugrunde liegende Leiden schließlich zum Tode. Aber auch bei diesen war ebenso wie bei denen mit günstigem Ausgange die Wirkung des Digalens zu beobachten. Diese Wirkung bestand in Verlangsamung des Pulses, Verminderung des Blutdruckes und Steigerung der Diurese. In einigen Fällen blieb der Blutdruck unverändert und war vorübergehend erhöht. Eine akkumulative Wirkung zeigte sich nicht, allerdings mußte in einigen Fällen das Mittel ausgesetzt werden, weil es Übelkeit und Erbrechen verursachte. Jedoch verschwanden diese Erscheinungen nach höchstens 24 Stunden, und das Digalen konnte mit Vorsicht wieder aufgenommen werden. — Für die beste Form der Anwendung hält M. die Einspritzung unter die Haut oder zwischen die Muskeln; jedoch wird es meistens auch vom Magen gut vertragen. — Die Anfangsdosis soll in Fällen, in denen man schnelle Wirkung erzielen will, 0,0009 betragen. Man kann bis 0,0018 steigern und einige Tage lang 0,0012 geben. Bei längerem Gebrauch soll die Tagesdosis jedoch nur 0,0003 sein. — Die umfangreiche Arbeit ist wegen ihrer Gründlichkeit und besonders wegen der vielen Sphygmogramme, die vor und nach Anwendung des Digalens aufgenommen sind, lehrreich.

Classen (Grube i. H.).

40. **F. Umber.** Über Digitalisbehandlung.

(Therapie der Gegenwart 1906. Januar.)

Zirkulationsstörungen bei Mitralfehlern indizieren große Dosen (0,8—1,0 Digitalis in Infus pro die), diejenigen bei Aortenfehlern dagegen kleine (0,25—0,4 pro die). In letzterem Falle soll die Pulsverlangsamung durch Digitalisgebrauch möglichst vermieden werden. Auch bei Herzmuskelerkrankungen sind große Digitalis-

gaben kontraindiziert, hier sind vornehmlich die chronischen kleinen Gaben am Platze.

Von sämtlichen neueren Digitalispräparaten gibt U. dem Digalen den Vorzug, das er bei 60 Fällen erprobt hat. Für sehr zweckmäßig erachtet U. die Kombination des Digalen mit einem der modernen Diuretika: des Coffeinum natriobenzoic. 0,2 g 3—6mal täglich, des Diuretins (4—5mal je 1,0 im Laufe des Nachmittags) oder des leichter verträglichen und wenigstens ebenso wirksamen Agurins (4—5mal je 0,5 im Laufe des Nachmittags). Auch das Theophyllinum natrioaceticum hat sich in der von Schmiedeberg angegebenen verbesserten Darreichungsweise (Theoph. 1,5 : 200,0 aquae) oft bewährt und nie ungünstige Nebenwirkungen verursacht, allerdings hat U. die Dosis von 6mal 20 ccm pro Tag nie überschritten. Mit der Theophyllingabe soll erst dann begonnen werden, wenn die Digitaliswirkung erreicht ist.

Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt U. die prompt wirksame intravenöse Digalenverabreichung, die leicht und ohne Schmerz appliziert werden kann, und zwar dann ganz besonders, wenn es auf schnelles Erreichen von Digitaliswirkung ankommt. Die Dosis von 2 ccm pro Injektion hat stets ausgereicht. Die subkutane Einverleibung des Digalens ist sehr schmerzhaft und bietet vor der innerlichen Verwendung keinerlei Vorteil. Bei der chronischen Digitalistherapie ist das Digalen weniger am Platze. **Neubaur** (Magdeburg).

41. **E. Frank.** Indikationen und Erfolge der intravenösen Eisen-Arsenbehandlung.

(Med. Klinik 1906. Nr. 22.)

Verf. empfiehlt die intravenöse Eisen-Arsenbehandlung: 1) Bei Anämien und Chlorosen, wo aus diätetischen Gründen Eisenpräparate vom Magen aus nicht verabreicht werden können. 2) Bei bettlägerigen Kranken zur Unterstützung der nur mangelhaften Rekonvaleszenz. 3) Bei gewissen Kombinationen von Erkrankungen, um die Kollision mit anderen per os dargereichten Medikamenten zu vermeiden. Statt des teuren französischen Präparates verschreibt er:

Rp.: Sol. ferri cacodyl. in aq. destill. (0,05—0,1) 1,0—2,0.
Steril in Glastuben eingeschmolzen abzugeben.
dos. Nr. XII.

Ruppert (Magdeburg).

42. **L. Sonnemann.** Eisentropon.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Mai.)

Eisentropon ist schon durch seinen Geschmack nach Schokolade empfehlenswert auch für Kinder. Es kann wochenlang ohne Widerwillen, Ekel oder Überdruß gebraucht werden. Je mehr die Kranken sich daran gewöhnen, um so mehr können sie es nachher entbehren. Es regt mächtig den Appetit an, proliferiert die roten Blutkörperchen, regeneriert die Markzellen, stellt eine bessere Blutbeschaffenheit und Zirkulation her, hebt die Kräfte und das Körpergewicht, zaubert rote Wangen hervor. Entsprechend dem körperlichen Wohlbefinden tritt auch ein allgemeines psychisches Wohlbehagen ein. **v. Boltenstern** (Berlin).

43. **Meyer.** Experimentelle Untersuchungen und klinische Beobachtungen über den Guajakol-Zimtsäureester (Styrakol).

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Die Versuche haben ergeben, daß bei einer täglichen Einnahme von 3mal 0,5 Styrakol mindestens 71 bis 78%, und bei der Darreichung von 3mal 1,0 pro die 58 bis 70% zur Resorption gelangen. Aus den Versuchen erhellt, daß aus dem Styrakol das Guajakol fast ebensogut resorbiert wird, wie wenn man reines Guajakol verwendet, daß es aber weiter auch gelingt, mit seiner Hilfe erheblich größere Mengen von Guajakol im Organismus zur Wirkung zu bringen, ohne daß sich schädliche oder lästige Nebenwirkungen zeigen.

Die klinische Beobachtung zeigte, daß bei den beginnenden Tuberkulosen das Styrakol anfangs die Expektoration erleichterte, die zumeist auch bald geringer wurde. Der Appetit wurde nie ungünstig beeinflußt, häufig schien er sogar dadurch angeregt zu werden. Hand in Hand damit ging eine Hebung des Kräftezustandes und Besserung des subjektiven Befindens. Auch bei den vorgeschrittenen Phthisen glaubt Verf. gewisse objektive Zeichen für eine günstige Wirkung des Styrakols beobachtet zu haben. Am ersichtlichsten war der Einfluß bei den Diarrhöen der Phthisiker. Hier zeitigte es noch Dauererfolge in Fällen, in welchen Tannin versagte, Opium nur vorübergehend Hilfe brachte. Nach Dosen von 3 g pro Tag verloren die Fäces schon am 2. Tage meist den stinkenden Geruch. Die Stühle nahmen eine bessere Konsistenz an und wurden nur noch in normaler Zahl entleert.

Neubaur (Magdeburg).

44. **O. Liebreich.** Über den Namedyinselsprudel.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juni.)

Die Eruption des Namedyinselsprudels erfolgt regelmäßig periodisch täglich etwa achtmal mit einer Zwischenpause von 3 Stunden und einer Dauer von rund 10 Minuten. Zuerst erfolgt ein leichtes Überquellen, welches wieder verschwindet, dann wiederholen sich die Steigerungen von neuem, bis schließlich die Wassersäule eine Höhe von 30—40 m erreicht. Die Eruptionen werden allmählich in kleinen Intervallen immer niedriger, um endlich ganz zu verschwinden. Bei jeder Eruption werden etwa 40—50 cbm Wasser und etwa 200 cbm Kohlensäure zutage gefördert. Die Temperatur beträgt 18°. Das farblose, klare Wasser gehört zu den alkalischen Säuerlingen und zeichnet sich wie das Fachinger durch den Gehalt an Erdsalzen (Kalk, Magnesia usw.) aus, übertrifft dieses und andere erheblich. Die schwach alkalische, leicht salzige Quelle wird ungemein leicht vertragen. Die verlängerte Wirkung des Alkalis zeigt sich dadurch, daß Tage hindurch die harnsäurelösende Eigenschaft erhalten bleibt. Weiter ist es als durststillend zu bezeichnen und kann ebensogut bei jeder Mahlzeit wie auch in Intervallen getrunken werden. Auffallend ist die stark schleimlösende Wirkung bei starken Schleimbelägen der Zunge, bei katarrhalischen Zuständen des Mundes, z. B. bei Kindern, bei leichten Störungen des Verdauungstraktus, welche mit Schleimbildung einhergehen. Kurze Zeit nach der Verdauung getrunken, übt das Wasser eine gute Einwirkung aus, und die Kalkwirkung ist besonders von Nutzen in Fällen, wo bei Diarrhöen das Bedürfnis der Durststillung hoch ist. Die Ausscheidung der Harnsäurekristalle wird erleichtert und die Bildung bei alkalischer Diät verhindert. Wie alle alkalisch-kalkarische Wässer vermag die Namedyquelle eine Reizmilderung der Harnblasenschleimhaut und durch dauernde Zufuhr eine Lösung oder Verminderung des Harngrieses zu bewirken, während bei oxalsauren Steinen nur eine Herabminderung des Reizes auf die Schleimhaut eintritt. Die Wirkung auf die Diurese durch freie Kohlensäure ist eine milde, die Heilwirkung kommt in erster Linie den doppelkohlensauren Salzen zu. Bei Diabetes mellitus ist die Quelle nach erfolgreichen Kuren in Vichy, Neuenahr usw. angezeigt, um den Stoffwechsel nicht zu sehr in Mitleidenschaft zu ziehen. Bei akuten Darmkatarrhen, welche ihren Sitz im Dünndarme haben, ist ihr Gebrauch nicht ohne Nutzen, zumal wenn es in kleineren Mengen in kleinen Zwischenpausen verordnet wird, um die Resorption leichter zu ermöglichen. Bei Dysenterie, Intoxikationen oder tuberkulösen Erkrankungen des Darmes kann das Namedywasser den häufig vorhandenen Durst beseitigen. Nützlich ist es bei Stuhlverstopfung und Verhärtung der Skybala, zumal diese Wässer beim Genuß durstlöschender und erfrischender wirken.

v. Boltenstern (Berlin).

45. **G. Dryfus.** Erfahrungen mit Neuronal.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Mai.)

Je nach dem Grade der Erregung der Intensität der Agrypnie erfolgte das Einschlafen bei Verwendung des Neuronals früher oder später. Der Schlaf war durchschnittlich tief und ununterbrochen. Die Dosen waren, dem Zweck ent-

sprechend, verschieden hoch bemessen (0,5—1,0 g und sogar 2,5 g in 24 Stunden). Außer bei zwei Kranken wurden unangenehme Nebenwirkungen nicht beobachtet. Sie bestanden in heftigen Kopfschmerzen, leichter Benommenheit, beschleunigtem dikroten Puls. Kumulative oder abschwächende Wirkung konnte nicht konstatiert werden. Das Neuronal ist in Pulver- und Tablettenform gleich wirksam. Im Vergleich mit anderen Schlafmitteln erschien nur das Veronal dem Neuronal überlegen. Chloral ist nicht so sicher und Trional schwächer. Paraldehyd versagte selbst in großen Dosen, während die Kranke auf 1,5 g Neuronal ausgezeichnet reagierte. **v. Boltenstern** (Berlin).

46. O. **Bumke.** Über Neuronal und Proponal.

(Med. Klinik 1906. Nr. 27.)

B. empfiehlt das Neuronal als Hypnotikum in Dosen von 1—1½ g bei der leichten, nicht durch Schmerzen oder stärkere psychische Erregung bedingten Agrypnie der Neurastheniker z. B. als brauchbares Schlafmittel; allerdings unter dem Vorbehalte, daß manche Individuen auf dieses Medikament aus nicht näher bekannten Gründen nicht reagieren. Es soll überall da gegeben werden, wo bisher Brom als Schlafmittel gegeben worden, oder wo bei leichter Schlafstörung ein Abwechseln in der Medikation erwünscht ist.

Als Sedativum empfiehlt Verf. das Neuronal zunächst bei der Behandlung der Epilepsie. Dosen von 1½—2 g pro die bei ambulant behandelten und von 2 bis 3 g bei in der Klinik verpflegten Pat. haben meist genügt, um Bromgaben von 3—5 g zu ersetzen und die Anfälle außerordentlich einzuschränken oder für lange Zeit ganz zu beseitigen.

In einigen Fällen von Chorea und Paralysis agitans und in einem Falle von Myoklonie vom Unverricht'schen Typus konnte die kortikale Erregbarkeit durch das Neuronal ebenso wie durch Brom herabgesetzt werden.

Auch bei der Behandlung der Neurasthenie übertraf es an Wirksamkeit das Brom, trotzdem es in geringerer Dosis verabfolgt wurde.

Beim Proponal kam Verf. im allgemeinen mit geringeren Dosen (0,3—0,5 g) wie beim Veronal aus. Zirka 0,3 Proponal entsprechen in ihrer Wirksamkeit 0,5 Veronal oder 5—6 g Paraldehyd. Der Schlaf trat im Durchschnitt nach 20 Minuten ein und schwankte zwischen 3—8 Stunden. Das Erwachen war niemals von lästigen Empfindungen begleitet. Unangenehme Nebenwirkungen wurden äußerst selten beobachtet. Sie blieben ganz aus, wenn Veronal und Proponal abwechselnd gegeben wurden. Dosen unter 0,3 Proponal wurden niemals wirksam befunden.

Ruppert (Magdeburg).

47. **Roemheld.** Über Proponal, ein Homologon des Veronal.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Veronal und Proponal gehören in die Reihe des Dialkylarbitursäuren. Veronal ist die Diäthyl-, Proponal die Dipropylverbindung. Proponal ist ein farbloses, kristallinisches Pulver, das sich mit leicht bitterem Geschmack in heißem Wasser auflöst.

R. hat das Proponal bei 30 Fällen angewandt. Der Schlaf trat meistens nach ½ Stunde, in einzelnen Fällen auch erst nach 1½ Stunden ein und dauerte gewöhnlich 5—7 Stunden. Genommen wurde das Mittel unmittelbar vor dem Zubettgehen in heißem Wasser oder Tee. Leichte Schmerzen wurden durch 0,3 bis 0,4 Proponal beseitigt, stärkere nicht dadurch beeinflußt. Üble Nachempfindungen am anderen Morgen bestanden nicht, ebensowenig Magenstörungen. Puls, Respiration, Temperatur, Nahrungsaufnahme, Stuhl und Urinentleerung blieben unverändert.

Nach R. entsprechen etwa 0,5 Veronal 0,35 Proponal in der Intensität der Wirkung. Das Proponal ist nach dem Autor ein prompt wirkendes, unschädliches Hypnotikum, das, zu 0,3—0,4 ordiniert, die gleiche Wirkung entfaltet wie das Veronal zu 0,5 g und einen ruhigen, dem physiologischen ähnlichen Schlaf erzeugt. Besonders wertvoll ist das Mittel, um große Veronaldosen zu ersetzen, und zur Abgewöhnung von diesen. **Neubaur** (Magdeburg).

48. **A. Schuftan.** Über Phenyform, ein neues antiseptisches Streupulver.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Mai.)

Phenyform ist ein leichtes, grauweißliches, vollständig geruch- und geschmackloses Pulver, welches seiner chemischen Zusammensetzung nach als ein Polymerisationsprodukt des Oxybenzalkohols angesehen werden muß, welchem der Formaldehyd labil angelagert ist. Es spaltet allmählich Formaldehyd wieder ab, wenn es erhitzt wird. Dies geschieht auch durch längeres Kochen der alkalischen Lösung. Ebenso findet eine Abspaltung des Formaldehyds, eine Zerlegung des Phenyforms in seine antiseptisch wirkenden Komponenten auf der Wunde durch Einwirkung der Enzyme statt. Phenyform löst sich in Laugen, Ammoniak, Alkohol und Azeton, teilweise in Äther und Eisessig, nicht in Wasser, Chloroform und Benzol. Nach den toxikologischen Untersuchungen werden 3 g Phenyform von einem etwa 2 kg schweren Kaninchen per os und subkutan gut vertragen. Die Einführung größerer Mengen stößt bei Kaninchen auf Schwierigkeiten. Hunde und Katzen zeigten gleichfalls bei Darreichung per os keine Vergiftungserscheinungen. Das Phenyform ist also absolut ungiftig. **v. Boltenstern** (Berlin).

49. **Gallenga.** Contributo allo studio della medicazione fosforata con i preparati organici di fosforo.

(Policlinico 1906. März—April.)

G. stellte in der Klinik Roms methodische Untersuchungen über die Resorption und die therapeutische Wirkung von Phosphor-Albuminverbindungen in Gestalt des Protylins an.

Er erwähnt die zahlreichen bisher der Anwendung des Mittels günstigen Veröffentlichungen.

Das Protylin löst sich nicht im Magen, es gibt dort keinen freien Phosphor ab und geht schnell in den Darm über. Weitere Stoffwechseluntersuchungen ergeben, daß es hier vollständig resorbiert wird, in seinen beiden Komponenten. Es ist anzunehmen, daß dem Pankreassaft das Vermögen zukommt, das Protylin zu resorbieren, nachdem es bei der alkalischen Reaktion des Darmes und der Galle gelöst ist.

Auch der Fäulnis leistet das Protylin einen bemerkenswerten Widerstand: im Thermostaten mit Wasser vermischt, bietet es nach 4—5 Tagen keinerlei Fäulniserscheinungen; ein Kriterium, welches es vorteilhaft von den Nukleinen unterscheidet.

Die Einfuhr des Mittels auch in viel höheren Dosen bei Tieren, als sie therapeutisch jemals in Frage kommen, erwies sich vollständig unschädlich.

In einer zweiten Kategorie wurden zahlreiche Versuche mit Bromprotylin, Ferroprotylin und Arsenprotylin gemacht, welche durchaus befriedigend ausfielen.

Aus all seinen experimentellen und klinischen Versuchen schließt G., daß das Protylin ein Medikament ist, welches, die guten therapeutischen Eigenschaften des Phosphors bewahrend, ihn gut resorbierbar macht, seine Wirksamkeit erhöht und außerdem die Kombination mit anderen wichtigen Medikamenten gestattet. Es verdient in der Praxis reichlich verwandt zu werden.

Hager (Magdeburg-N.).

50. **Lublinski.** Über das Sajodin.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juni.)

Nach den günstigen Erfahrungen bei zwei Arteriosklerotikern, in drei Fällen von trockenem Lungenkatarrh mit asthmatischen Beschwerden, welches Leiden im Frühjahr alljährlich eine Steigerung erfuhr, und in sieben Fällen von sekundärer und tertiärer Syphilis kommt das Sajodin trotz des geringeren Jodgehaltes anderen Jodpräparaten an Wirksamkeit gleich. Es wird gut vertragen. Vor allem wird der Magen nicht geschädigt. Üble Nebenwirkungen fehlen.

v. Boltenstern (Berlin).

51. **G. Koch.** Über die therapeutische Verwendbarkeit des Sajodin.
(Therapie der Gegenwart 1906. Juni.)

K. gelangt zu folgendem Urteil über das Sajodin:

1) Das Sajodin ist mit gleich gutem Erfolge wie Jodkalium oder Jodnatrium angewandt worden.

2) Wenn es auch nicht befähigt ist, den Jodismus überhaupt zu verhüten, so ist es doch in Fällen zu versuchen, in denen nach anderen Jodpräparaten sich unangenehme Nebenwirkungen zeigen; denn es ist bewiesen, daß es häufig besser vertragen wird als Jodalkalien.

3) Sajodin ist als wasserunlösliches und geschmackloses Pulver, in Oblaten oder Tabletten verordnet, eine angenehmere Medikationsform als Jodkali, da es die Magenschleimhaut nicht angreift. Das Jodkali zu ersetzen, ist es wegen seines ungleich höheren Preises nicht imstande. **Neubaur** (Magdeburg).

52. **K. Reicher.** Salimenthol.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Juni.)

Salimenthol, der Salizylsäureester des Menthols, ist eine hellgelbe, fast geschmacklose Flüssigkeit von angenehmem schwachen Geruch. Es wird sowohl innerlich in Kapseln zu 0,25 g, als äußerlich in Form einer 25%igen Salbe, Salmol, verwendet. Verf. hat das Mittel in 15 verschiedenen Fällen zur Anwendung gebracht. Bei Karies wurden in zwei Fällen durch mit dem Inhalt einer Kapsel getränkte Watte, welche in den Zahn eingelegt wurde, die heftigen Zahnschmerzen beseitigt. Bei akutem und chronischem Gelenk- und Muskelrheumatismus linderte es, innerlich und äußerlich angewendet, die Schmerzen erheblich, und stillte sie oft vollkommen. Schwellungen gingen zurück. Exantheme entwickelten sich nie. Dagegen blieben mit der Salbe bestrichene Stellen bei Purpura rheumatica bei wiederholten Eruptionen frei von Exanthem. Das Esterisationsprodukt übt keinerlei lokale Reizung auf den Magen-Darmtraktus aus. Gegen unstillbares Erbrechen war es in zwei Fällen wirkungslos, dagegen schwand unter der Medikation ein hochgradiger Meteorismus innerhalb einiger Tage. Die vereinigte antiseptische Wirkung des Menthols und der Salizylsäure hat offenbar die abnormen Gärungen gehemmt. Bei Lungenkranken konnte eine wesentliche Einschränkung des Auswurfes nicht erzielt werden. Verf. erwartet aber von Salimentholpinselungen bei Nasen- und Kehlkopfleiden durch die Summierung der antiseptischen und schmerzlindernden Wirkung günstige Erfolge. Jedenfalls ist das Salimenthol ein gutes Sedativum und Antiseptikum, sowohl äußerlich als innerlich. Die innerlichen Dosen betrugen 3—6 Kapseln, à 0,25 g, täglich, doch ließe sich gegen ein wenig höhere Gaben kaum etwas einwenden. Auch kann das Präparat wegen seines nicht unangenehmen Geschmackes in Tropfenform gegeben werden.

v. Boltenstern (Berlin).

53. **Gräser.** Salit.
(Jahresbericht des deutschen Krankenhauses in Neapel 1905/06.)

G. verwendet gegen rheumatische Affektionen mit guten Resultaten das Salit als Einreibung und sah bisher in keinem Fall unangenehme Nebenwirkungen, weder durch Geruch noch durch Hautreizung, wie sie das Mesotan macht. Die Haut wird gut gereinigt, mit Äther entfettet und mit einer Mischung aus gleichen Teilen Salit und Olivenöl eingerieben. Bei Bettruhe wird auf die befallenen Stellen noch mit Salit getränkte Watte aufgebunden. Die Wirkung des Salit zeigte sich sehr rasch. Auch bei Verwendung des unverdünnten Salits zu solchen Einreibungen sah Verf. nie Reizerscheinungen. **Wenzel** (Magdeburg).

54. **T. Sachs.** Santyl im Vergleich mit anderen Sandelpräparaten.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Juni.)

Santyl besteht nicht, wie die bisherigen Ersatzmittel, aus gewöhnlichem Sandelöl mit oder ohne Zusatz anderer Substanzen, sondern ist ein chemisch verändertes Sandelöl, der neutrale Salizylester des Santols. S. hat mit dem Mittel

günstige Erfahrungen gemacht. Ein Vergleich mit anderen Sandelpräparaten fällt entschieden zu seinen Gunsten aus. Insbesondere hat S. sein Augenmerk auf die Nebenwirkungen gerichtet. In 50 Fällen, in welchen nach Gebrauch des Ol. Santali ostindic. oder Gonosan über Nebenwirkungen geklagt wurde, wurde das Santyl ohne jede Beschwerde vertragen. Jedenfalls gehören Nebenwirkungen zu den Seltenheiten. Die Balsamika sind überhaupt nur als Adjuvantien der lokalen Therapie zu betrachten. Gelegentlich aber versagt die lokale Therapie, während ein innerlich angewendetes Balsamikum Heilung bringt.

v. Boltenstern (Berlin).

55. **H. Kisch.** Über kombinierte Verordnung von Arzneimitteln.

(Therapie der Gegenwart 1906. Januar.)

K. hat viele Jahre hindurch den Grundsatz der kombinierten Verordnung mehrerer, nach derselben pharmakodynamischen Wirkung hinzielenden Arzneimittel von kleiner Dosis, in einer großen Zahl von Fällen chronischer Erkrankungen angewendet und die Arzneimittel in kurzen Zwischenräumen verabreicht.

Ganz besonders bei Herzbeschwerden und -erkrankungen, sowie bei den vom weiblichen Genitale ausgehenden Beschwerden hat sich K. die Wirksamkeit dieser Methode vielfältig bewährt. So glaubt K. in chronischen Fällen von Herzinsuffizienz viel raschere und intensivere günstigere Beeinflussung der Herztätigkeit, Pulsbeschaffenheit und Nierenfunktion zu erzielen, als durch schablonenmäßige Verordnung von großen Dosen von Digitalis. So gibt derselbe von:

Tinct. Digital. purp. 2,0; Tinct. Strophant., Tinct. Convall. majal. āā 5,0, Tinct. Chin. comp. 25,0. MDs. Davon stündlich 10 Tropfen zu nehmen. Oder noch besser: Dialysat Golaz, Herb. Adon. vernal., Herb. Convallar. majal. āā 2,5, Tinct. ferr. pomat. 20,0. MDs. Davon stündlich 10 Tropfen zu nehmen.

Um bei Herzkranken diuretisch zu wirken, verordnet K. gleicherweise in geeigneten Fällen kleine Dosen von Digitalis, Kalium aceticum, Extractum Scillae, Diuretin stündlich, event. halbstündlich zu nehmen.

Bei schwer stillbaren, heftigen Hämorrhagien, klimakterischen Uterinalblutungen, Blutungen infolge von Uterusmyomen und mannigfachen atypischen Blutverlusten hat sich K. folgende Medikation bewährt: Tinct. haemostyptic. Denzel, Extr. hydrast. canad., Extr. Gossyp. herb., Extr. Hamamel. Virg. fluid. āā 10,0. MDs. Halbstündlich 10 Tropfen zu nehmen. **Neubaur** (Magdeburg).

56. **Heermann.** Über partielle Stauung und Druckbehandlung bei Entzündungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

H. kommt auf eine früher von ihm beschriebene Methode der Behandlung von Phlegmonen usw. zurück, bei der er, einen Teil der betreffenden Körperstelle freilassend, den Rest mit fester Umschnürung versah, so eine partielle Bier'sche Stauung herbeiführend. Verf. beschreibt nur kurz sein Verfahren.

J. Grober (Jena).

57. **Stahr.** Über den Blutbefund bei der Bier'schen Stauungstherapie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Aus den an zehn Fällen vorgenommenen Untersuchungen geht hervor, daß in dem Körperteile, welcher mit der Stauung behandelt wird, eine lokale Leukocytose entsteht, und zwar schon zu einer Zeit, wo die Gewebe noch nicht mit dem Gewebssafte durchtränkt sind. Ob die Ursache dafür in dem mechanischen Moment, der Verlangsamung des Blutstromes, im behandelten Körperteile oder in gesteigerter Chemotaxis oder in einer gesteigerten Produktion in den hämopoetischen Organen des gestauten Gliedes zu suchen ist, läßt Verf. dahingestellt. Die lokale Leukocytose läßt auf ein Steigen der Phagocytose schließen, und daß die Phagocytose von großer Bedeutung für das Heilen der betreffenden Leiden ist, unterliegt für S. keinem Zweifel. **Seifert** (Würzburg).

58. Viron et Morel. La scopolamine-morphine comme anesthésique général.

(Progrès méd. 35. Jhg. Nr. 7.)

Auf 2000 Anwendungen des Skopolamins treffen 25 Todesfälle, die ausschließlich dem Gebrauche des Mittels zuzuschreiben sind, und eine große Zahl ernsthafter Zufälle. Die Anwendung ist daher zu widerraten.

F. Rosenberger (Heidelberg).

59. A. v. Karwowski. Hämaturie und Albuminurie infolge von Urotropin.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLII. Nr. 1.)

Der 48jährige Pat. nahm 18 Tage lang 3mal 0,5 g Urotropin wegen Auftretens von Harngries. Danach stellte sich unter Schmerzen in der Nierengegend und am Blasenhals Albuminurie ein, die bald schwand, nach nochmaligem Einnehmen des Mittels sich jedoch wiederholte. In 15 in der Literatur niedergelegten Fällen war 13mal Hämaturie und 2mal Albuminurie nach Urotropingebrauch beobachtet. Gestützt auf die Versuche von Maguire, glaubt Verf. die üble Wirkung des Urotropins darauf zurückzuführen, daß Formaldehyd nicht normalerweise erst im Urin, sondern schon im Blut abgespalten ist. **Buttenberg** (Magdeburg).

60. H. Königer. Der Einfluß der Röntgenbehandlung auf den Stoffwechsel bei chronischer myeloider Leukämie.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

K. hat an sieben Leukämikern der Erlanger Klinik fortlaufende Bestimmungen der Ausscheidung von Stickstoff, Harnsäure und Xanthinkörpern ausgeführt. Das Hauptergebnis ist, daß bei allen Fällen mit dem Rückgange der Leukocytenzahl und der Milzschwellung eine vorübergehende Vermehrung (um 0,3—0,6 g), weiterhin aber eine Abnahme der Harnsäureausscheidung einhergeht. Die Vermehrung fällt ziemlich genau mit rascher Leukocytenabnahme (»Leukocytenstürzen«), die Verminderung mit mehr gleichmäßigem Rückgange der Leukocyten zusammen. Bei der Harnsäurevermehrung handelt es sich offenbar um den Ausdruck der leukocytenschädigenden Wirkung der Röntgenstrahlen; die Harnsäureverminderung trotz weiteren Rückganges der Leukocytenwerte läßt sich dagegen nur durch eine Abnahme der Leukocytenbildung, also durch eine hemmende Wirkung der Strahlen auf die Zellneubildung erklären. Die Phosphorsäurewerte gingen im ganzen den Harnsäurewerten parallel; die Stickstoffausfuhr entsprach der Stickstoffeinnahme, nur in den Tagen starker Leukocytenverminderung und Harnsäuresteigerung war auch die Stickstoffausscheidung abnorm gesteigert, offenbar als Ausdruck des starken Gewebezerfalles.

In fast allen Fällen erwies sich die Röntgenbestrahlung als nur symptomatische Behandlung dadurch, daß nach wenigen Monaten Rezidive eintraten; interessanterweise ging die Zunahme der Harnsäureausscheidung der Leukocytenvermehrung in mehreren Fällen voran.

Bemerkenswert ist K.'s Angabe, daß sich die Bestrahlung der Röhrenknochen in zwei Fällen erfolgreich erwies, wo hernach die Bestrahlung der Milz rasche Leukocytenverminderung bewirkte.

Endlich verdient Beachtung der therapeutische Vorschlag, weniger auf raschen Leukocytenzerfall als auf Abnahme der Zellneubildung hinzuarbeiten und deshalb die Bestrahlung nur in kurzdauernden Sitzungen vorzunehmen.

D. Gerhardt (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 41. Sonnabend, den 13. Oktober. 1906.

1. Lüdke. Über den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute bei der Lungentuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Aus den Untersuchungen, in welchen bei 14 Fällen nicht miliarer Lungentuberkulose 5—10 ccm Blut aus einer gestauten Armvene Meerschweinchen in die Peritonealhöhle, 4mal mit positivem Erfolg, eingespritzt wurden, zieht L. den Schluß, daß im Blute von an hoch-

gradiger Lungentuberkulose leidenden Individuen Tuberkelbazillen nachzuweisen sind. **Seifert** (Würzburg).

---

2. **Neumann** und **Wittgenstein.** Das Verhalten der Tuberkelbazillen in den verschiedenen Organen nach intravenöser Injektion.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Als bemerkenswertes Ergebnis der an Hunden gemachten Versuche ist der lange (bis zum 35. Tage in allen Fällen) anhaltende Befund frei im Blute zirkulierender Bazillen zu bezeichnen. Ebenso fanden sich in den verschiedensten Organen nach dieser Zeit Bazillen, in geringerem Maße scheint die Verbreitung derselben nur im Ovarium stattzufinden. Ferner zeigte sich, daß Tierimpfungen, welche mit bazillenhaltigen, im Hundeserum aufbewahrten Organstückchen angestellt wurden, negativ ausfielen, und zwar nicht nur mit den lymphoiden Organen, sondern auch mit der Leber und dem Ovarium, es käme also auch diesen letztgenannten Organen die Fähigkeit zu, lebensfähig erhaltene Tuberkelbazillen avirulent zu machen. Dagegen waren diese Impfversuche vom 22. Tage nach der Injektion an positiv, die Avirulenz der Bazillen von diesem Tage an war beseitigt. Bazillen, welche in defibriniertem Blute und in Lungenstückchen aufbewahrt waren, lieferten dagegen stets positive Impfversuche. **Seifert** (Würzburg).

---

3. **Bandelier.** Die Tonsillen als Eingangspforten der Tuberkelbazillen.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. VI. Hft. 1.)

Verf. hat in der Lungenheilstätte Kotbus von über 1000 Pat. die hypertrophischen Tonsillen amputiert und sie mikroskopisch in Serienschnitten auf Zeichen von Tuberkulose untersucht. Eine ausführliche Tabelle gibt Aufschluß über das Resultat, auf Grund deren Verf. etwa folgende Schlußsätze aufstellt: Die Tonsillentuberkulose entwickelt sich auf dem Boden einer chronischen Entzündung und ist nur mikroskopisch zu diagnostizieren; sie zeigt eine auffallend leichte Erkrankungsform. Tonsillartuberkulose bei Lungentuberkulose ist eine häufige Erscheinung. Meist handelt es sich um sekundäre Sputuminfektion. Primäre Tonsillentuberkulose kommt vor, wenn auch selten, und zwar als Aspirations- und Fütterungstuberkulose. Bei der Skrofulose des Kindesalters spielen neben kleinen Wunden der Haut, der Nasen- und Mundhöhle, den kariösen Zähnen zweifellos auch die Rachen- und Gaumenmandeln als Eingangspforten eine Rolle. Für die tuberkulöse Infektion der Lunge Erwachsener ist den Tonsillen als Eingangspforte eine große Bedeutung nicht beizumessen.

Gumprecht (Weimar).

---

4. Vallée. Sur la pathogénie de la tuberculose.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 20.)

Wenn man Kälber tuberkulös macht, indem man sie längere Zeit die Milch von Kühen nehmen läßt, die ohne makroskopische Eutertuberkulose positive Tuberkulinreaktion geben, d. h. wenn man ihnen voraussichtlich geringe Bazillenmengen per os zuführt, dann zeigen sie geringe oder keine tuberkulösen Veränderungen am Mesenterium, um so ausgesprochenere aber im Brustraume. Meist sind diese aber mehr oder minder verkalkt (zeigen also Heilungstendenz).

Durch das Tierexperiment kann man sich aber überzeugen, daß die Mesenterialdrüsen Tuberkelbazillen enthalten.

F. Rosenberger (Heidelberg).

5. Schlossmann und Engel. Zur Frage der Entstehung der Lungentuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

S. hatte bereits auf der Meraner Naturforscherversammlung sich auf Grund von neuen Versuchen dahin ausgesprochen, daß die Lungentuberkulose eine im jugendlichen Alter erworbene Krankheit sei, die auf eine intestinale Infektion zurückzuführen sei. Es wurde ihm damals entgegnet, daß er die Möglichkeit, es seien bei seinen Fütterungsversuchen Tuberkelbazillen in die Lunge auf dem Wege der Aspiration oder durch die Tonsillen auf dem Lymphwege eingedrungen, außer acht gelassen habe. Er beschreibt jetzt Versuche, in denen jungen Meerschweinchen nach Laparotomie Tuberkelbazillen in den Magen injiziert wurden. Kurze Zeit hinterher fand man Tuberkelbazillen in den Lungen, von denen S. annimmt, daß sie durch die intestinale Schleimhaut, die mesenterialen Drüsen und den Ductus thoracicus in das rechte Herz und dann in die Lunge gelangt seien.

Er weist im weiteren Verfolge seiner Mitteilung darauf hin, daß die Zahl der Tuberkulösen unter den Kindern mit dem Lebensalter von Monat zu Monat steigt. Er meint, daß es sich dabei nicht um einen einmaligen Vorgang handelt, sondern um wiederholte und nicht notwendig in das Kindesalter allein fallende Infektionen.

J. Grober (Jena).

6. Bandelier. Die Maximaldosis in der Tuberkulindiagnostik.

(Brauer's Beiträge zur Klinik der Tuberkulose Bd. VI. Heft 1.)

Verf. hat vergleichende Prüfungen der Tuberkulinempfindlichkeit von tuberkuloseverdächtigen Pat. vorgenommen. Wenn er Perlsuchttuberkulin durch einen Zeitabstand von 3 bis 4 Wochen, von einer Alt-Tuberkulininjektion getrennt, einspritzte, so ergab sich in etwa zwei Drittel der Fälle 1 bis $1^1/_2{}^\circ$ Körpertemperatursteigerung zugunsten des Alt-Tuberkulins. Für die Tuberkulindiagnostik ist daher das Tuberkulin aus Menschentuberkelbazillen das zweckmäßigere.

Verf. betont die Wichtigkeit der Wiederholung einer gleichen Tuberkulindosis nach erfolgter Reaktion, und, wenn eine höhere Reaktion nicht eintritt, die Anwendung der nächstgrößeren Tuberkulindosis. Als diagnostische erste Injektion sind 10 mg zu wählen. Auf diese Weise hat Verf. bei 500 Heilstättenpatienten seine Erfahrungen gesammelt; etwa ein Viertel dieser Pat., die zweifellos tuberkulös waren, reagierten erst, wenn die Dosis von 10 mg erreicht war. Bei 37 Pat. wurde durch 10 mg keine Reaktion erzielt, und sie wurden deshalb als nicht tuberkulös angesprochen; diese hat Verf. nun nach $2^1/_2$ bis 5 Jahren nachkontrolliert. Alle diese Fälle, soweit sie nachkontrolliert werden konnten, erfreuten sich der besten Gesundheit, wenn auch etwa ein Drittel einen deutlichen Lungenbefund hatten, ohne auf Tuberkulin zu reagieren und deshalb als inaktive Tuberkulöse gedeutet werden mußten.

Gumprecht (Weimar).

---

7. **P. Achalme.** Sur la tuberculose pulmonaire du tigre et la néoformation d'un épithélium pavimenteux stratifié aux dépens de l'épithélium des terminaisons bronchiques.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 23.)

Bei der Sektion eines Königstigers fand sich als Todesursache kavernöse Tuberkulose der Lunge. Auffallend war, daß die Pleura ohne Veränderung war. Die tuberkulösen Herde waren zum größten Teile mit einem mehrschichtigen Pflasterepithel ausgekleidet, in dessen Lagen keine Tuberkelbazillen nachweisbar waren, während die frischen Stellen solche reichlich enthielten. Das Pflasterepithel, das gelegentlich unter gleichen Bedingungen auch beim Menschen vorkommt, schloß die Bazillen vom Körper ab und verhinderte ihr Eindringen ins Lymphsystem. Die Tuberkelbazillen waren für Meerschweinchen schwächer virulent als die gewöhnlichen, erlangten aber ihre Virulenz durch einmaliges Überimpfen wieder.

A. glaubt ihre geringere Giftwirkung bei der ersten Infektion durch gleichartige Zufuhr von entgiftenden Körpern im Eiter, nicht durch einen anderen Charakter der Bazillen erklären zu können.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

8. **O. Burckhardt.** Über Lungentuberkulose und Schwangerschaft, nach Beobachtungen im Hochgebirge.

(Annalen der Schweizerschen Balneologischen Gesellschaft 1906. Hft. 2.)

Die Schwangerschaft übt nicht, wie B.'s Beobachtungen ergeben, eo ipso eine ungünstige Einwirkung aus auf den Verlauf der Lungenphthise. Die Behandlung der letzteren im Hochgebirge gibt auch in diesen Fällen gute Erfolge. Fälle von progredienter Phthise können im Verlaufe der Gravidität stationär werden; sie sind dann im allgemeinen prognostisch günstig. Der Abort wirkt nicht »heilend« auf die Lungenphthise; er kann direkt deletär sein. Der künstliche Abort ist daher auf ein möglichst geringes Maß einzuschränken, und zwar

auf: a. Phthisen schwersten Grades; b. Fälle kompliziert mit Hyperemesis gravidarum. Bei der Geburt ist starke physische Anstrengung und Blutverlust möglichst einzuschränken (event. künstliche Entbindung; Sorge für gute Involution des Uterus; Chloroform unbedenklich). Das Stillen muß untersagt werden. Die Kur im Hochgebirge soll nach dem Partus 4—6 Monate fortgesetzt werden, auch in leichten und günstigen Fällen, um Spätstörungen vorzubeugen.

Wenzel (Magdeburg).

---

9. **W. Brasch.** Zur Kenntnis des Schwefelstoffwechsels beim Phthisiker.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3—4.)

Gegenüber den Angaben Ott's, daß der Phthisiker unabhängig von Eiweißansatz oder Eiweißverlust ständig hohen Schwefelverlust aufweist, fand B. in vier Versuchen bei sehr exakten Versuchsmethoden, daß die Schwefelbilanz ziemlich genau der Stickstoffbilanz parallel geht, und daß insbesondere bei Eiweißansatz ganz beträchtliche Schwefelmengen (1,26 g pro Woche) angesetzt werden können.

D. Gerhardt (Jena).

---

10. **A. Dünges.** Beiträge zur Lehre von der Vererbung unter besonderer Berücksichtigung des Habitus phthisicus.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 8—10.)

Die Vererbung erworbener Eigenschaften wird wahrscheinlich, wenn man unter letzteren entweder solche versteht, die als begehrenswert mit Mühe erworben oder als nützlich unbewußt angenommen oder aber solche, die als dem Individuum lästig oder schädlich vernachlässigt und dadurch zurückgebildet wurden.

Wahrscheinlich können auch als Folgen von Krankheiten solche Eigenschaften, die eine Art von Gegengewicht gegen die Krankheit bilden, erworben und vererbt werden.

Die Vererbung erworbener Eigenschaften wird uns verständlicher, wenn wir sie mit dem Gedächtnis in Analogie setzen. Dasselbe gilt für die Vererbung von manchen Mißbildungen.

Ob der Habitus phthisicus als eine Eigenschaft, die erworben und vererbt werden kann, aufzufassen ist, muß unentschieden bleiben.

Wenzel (Magdeburg).

---

11. **J. Gabrilowitsch.** Beitrag zur hygienischen Meteorologie. Über Husten und Blutspeien.

(Zeitschrift für Tuberkulose Bd. IX. Hft. 3.)

Verf. hat in dem Halila-Sanatorium tabellarische Aufzeichnungen gemacht über Husten und Blutspeien auf der einen Seite, Luftdruck auf der anderen Seite. Es sind die Beobachtungen von 4 Jahren zum Abschluß gebracht und in Kurven dargestellt, die zum Teil eine große Übereinstimmung der beiden Faktoren ergeben. Die Husten-

kurve folgt der Barometerkurve durch alle Monate des Jahres. Das Blutspeien bei den Phthisikern ist aber bedingt von der Schnelligkeit, mit der Luftveränderungen einzutreten pflegen, und zwar sind es im Mittel Schwankungen von 0,5 bis 1 mm pro Stunde, die Blutspucken hervorrufen.

Gumprecht (Weimar).

---

12. **E. Junès.** Essai sur la polyarthrite aiguë tuberculeuse bénigne.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Ob es eine spezifisch tuberkulöse Polyarthritis mit gutartigem Verlauf gibt, oder ob die bei Tuberkulösen zuweilen vorkommenden, akuten Gelenkaffektionen eine andere Ursache haben, ist noch strittig. J. erörtert diese Frage, da ihm eigene Beobachtungen nicht zu Gebote stehen, auf Grund der von anderen, und zwar ausschließlich französischen Autoren beigebrachten Tatsachen, und kommt zu dem Ergebnis, die Frage zu bejahen.

Er schildert das klinische Bild dieser Krankheit, die mit der akuten rheumatischen Polyarthritis viel Ähnlichkeit hat, jedoch selten viele Gelenke zugleich, sondern nur vereinzelte, und zwar vorwiegend die großen Gelenke zu befallen pflegt.

Lokale Veränderungen tuberkulöser Natur finden sich in den erkrankten Gelenken nicht. Danach erklärt J. die Erkrankung nicht als eine Intoxikation durch Tuberkulin oder andere Toxine, sondern als eine Wirkung von Tuberkelbazillen mit schwacher Virulenz.

Die Komplikation kommt nur in den Anfangsstadien vor, namentlich bei Kindern oft zu einer Zeit, wo die Tuberkulose im übrigen noch nicht manifest ist; sie ist insofern ein prämonitorisches Zeichen. Sie ist aber zugleich von günstiger Vorbedeutung für den Verlauf der Tuberkulose; denn sie deutet an, daß das tuberkulöse Gift im Organismus bereits abgeschwächt ist. Hierin dürfte die wichtigste klinische Bedeutung der im allgemeinen doch recht seltenen Komplikation liegen.

Classen (Grube i. H.).

---

13. **Calvé.** De la coxalgie double chez l'enfant.

(Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.)

C. gibt in etwas breiterer Fassung vor allem die Ansichten Ménard's, den er in vielseitigen Auszügen zitiert, wieder. Er fügt einige eigene Beobachtungen zu, und über $^1/_3$ des Heftes enthält Krankengeschichten!

Die doppelseitige Hüftgelenkstuberkulose ist nicht selten, da zwar gleichzeitig die beiden Gelenke wohl nur vereinzelt, um so häufiger aber nacheinander erkranken. Diese Tatsache bestätigt die Beobachtung, daß die Tuberkulose großer Knochen bei mehrfacher Lokalisation diese bevorzugt und die kleinen verschont, zumal die Hüftgelenkstuberkulose sich wohl mit Tuberkulose der Wirbelsäule, nicht aber mit Spina ventosa kompliziert.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

14. **Herz.** Über Erscheinungen von Kreislaufsstörung bei Miliartuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Zwei Momente machen das Entstehen der Herzinsuffizienz bei der pulmonalen Form der Miliartuberkulose verständlich, die schwere Allgemeininfektion und der lokale Prozeß in den Lungen. Die Überschwemmung des Organismus mit den Toxinen der Tuberkelbazillen wird für das Herz gewiß nicht gleichgültig sein, ebensowenig wie bei den anderen Infektionskrankheiten. Neben dieser direkten Schädigung des Herzens durch die Intoxikation kommt noch in Betracht, daß durch den akuten, namentlich aber durch den subakuten Prozeß der Miliartuberkulose in den Lungen Veränderungen gesetzt werden, welche bei genügender Ausbreitung und Intensität störend auf den kleinen Kreislauf einwirken. Möglicherweise wirkt auch der durch die gestörte respiratorische Tätigkeit der Lungen bedingte Sauerstoffmangel des Blutes schädigend auf die Funktionstüchtigkeit des Herzmuskels ein. **Seifert** (Würzburg).

---

15. **De Blasi.** Polmonite epidemica e infezione pneumonica famigliare.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 36.)

Der Name Pneumonia epidemica ist für manche Autoren synonym mit Pneumonia maligna, bei welcher es sich um schweren Verlauf und ungünstige Prognose handelt. Diese Varietät beschreiben namentlich See und Bonnemaison. Andere Autoren, wie Dieulafoy, verstehen unter epidemischer Lungenentzündung eine Varietät, welche andere Infektionskrankheiten, so die Malaria, den Skorbut, den Typhus begleitet.

De B. beschreibt eine andere Varietät, welche sich nicht durch besondere Schwere auszeichnete, auch nicht von Influenza oder anderen infektiösen Momenten abhängig sich erwies. Er beobachtete in einem Wirkungskreis von 4000 Seelen 33 Fälle allein in seiner eigenen Praxis mit drei Todesfällen. Bei diesen Beobachtungen war Pneumonia epidemica nicht von Pneumonia familiaris zu trennen, wie dies manche Autoren getan haben.

Unter den 33 Fällen war ein Fall vollständig fieberlos verlaufend, wie solche Fälle von Bozzolo, de Giovanni, Monasi, Ughetti beschrieben sind: einer mit Ikterus, bei welchem aber die Pneumonie den rechten Oberlappen betraf. Delirien waren eine häufige Erscheinung; nur in zwei Fällen, die mit Genesung abliefen, waren sie schwer. In fast der Hälfte der 33 Fälle waren deutliche Zeichen eines Pleuraergusses, welcher nach der Krisis eine Zeitlang persistierte und bei der Punktion Fränkel'sche Diplokokken ergab; niemals kam es zu eitriger Pleuritis. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

16. **Patry.** De la péritonite aiguë généralisée à pneumocoques.

(Revue méd. de la Suisse romande XXVI. Jahrg. Nr. 5.)

Bei einem 5jährigen Mädchen trat unter einmaligem Erbrechen und Diarrhöen eine allgemeine, fieberhafte Peritonitis auf, die am 4. Tage die Operation nötig machte, bei der die rechte Tube und der Eierstock entfernt wurden, da in ihrer Umgebung die Zeichen der stärksten Entzündung bestanden; das Kind soll öfters an Vaginitis gelitten haben.

Obwohl im weiteren Verlauf Entzündung der Lungenunterlappen und rechtsseitige Pleuritis den Fall erschwerten, kam Pat. zur Heilung. P. hatte nach dem Eingriffe die von Küster vorgeschlagene Bauchlage einnehmen lassen. Zunächst floß reichlich Eiter aus der Wunde, später stieß sich ein brandiges Stück Netz ab, doch führte erst der Einbruch eines Abszesses in den Magen unter Erbrechen von Eiter zur Heilung.

Der Laparotomieeiter enthielt Pneumokokken in Reinkultur.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

17. **Fürntratt.** Die Bakteriologie des Typhus und ihre Bedeutung für dessen Bekämpfung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Verf. gibt einen Überblick über die Methoden zum Nachweis der Typhusbazillen, ferner über ihr Vorkommen in den Exkrementen, ihre weitere Verbreitung und die Wege der Infektion. Die Bekämpfung des Typhus erfolgt, wie das die Organisation der Typhusämter des deutschen Reiches gezeigt hat, am besten durch strenge Überwachung und Isolierung der Kranken und des Pflegepersonales bei Innehaltung sorgfältigster Reinlichkeit und strenger Durchführung der Desinfektion. Wo das Trinkwasser als Verbreiter der Epidemie in Betracht kommt, ist natürlich sofort zur Beseitigung der Gefahr einzuschreiten. **Seifert** (Würzburg).

---

18. **Minciotti.** Il sintoma pulmo-plantare di Philippovich nella febbre tifoidea.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 36.)

Das Philippovich'sche Symptom besteht in einer eigentümlichen Gelbfärbung der Palma manus und der Planta pedis ähnlich wie man es nach der Berührung mit Salpeter- und Pikrinsäure beobachtet.

Dies Symptom, welches Philippovich für Typhuserkrankung als pathognomonisch ansieht, wurde auch von französischen Autoren als bei Typhuserkrankung fast regelmäßig vorkommend bestätigt.

Quentin und Motta-Coco halten es für bedingt durch eine Störung der Gewebsernährung durch Toxine; andere Autoren betonen, daß es sich bei verschiedenen Infektionskrankheiten, so bei akutem Gelenkrheumatismus, Pneumonie, akuter Miliartuberkulose, Milz-

brand usw. finden könne, ein Zeichen zersetzten Blutpigmentes sei, auch deshalb nichts für Typhus pathognomonisches habe.

M. wurde zur Beobachtung dieses Philippovich'schen Symptomes gedrängt in einem Falle von Typhus, wo es mit heftigen Schmerzen in der Planta pedis und Palma manus verbunden vorkam, welche bis zur Rekonvaleszenz anhielten. Er neigt deshalb dazu, dasselbe auf eine Störung in der Gewebsernährung durch Typhustoxine zurückzuführen, welche sich unter Umständen auch als eine Störung in der Perzeption der peripherischen sensiblen Nervenendigungen äußern kann.

Hager (Magdeburg-N.).

---

19. **W. Fornet.** Die Präzipitatreaktion. Ein Beitrag zur Frühdiagnose bei Typhus und anderen Infektionskrankheiten.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Präzipitinuntersuchungen sind zur Diagnose von Infektionskrankheiten bisher kaum herangezogen worden. Abgesehen von den technischen Schwierigkeiten, entstehen gleichzeitig mit den Präzipitinen andere, leichter nachweisbare Antikörper. Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, das Präzipitogen, die präzipitable Substanz also, vermittels eines präzipitinhaltigen Reaktionsserums nachzuweisen. Es muß ein spezifisches Präzipitat entstehen, wenn Reaktionsserum und Präzipitogen zur Vereinigung gekommen. Abgesehen von den ermutigenden Tierversuchen, gelang es in sechs Fällen von Typhus in einem frühen Stadium Präzipitinogen, d. h. die Anwesenheit spezifischer Krankheitserreger und ihrer Produkte, nachzuweisen. Damit wäre die Wichtigkeit solcher Reaktionen für die Frühdiagnose von Blutinfektionen erwiesen. (Ref. möchte im Hinblick auf das neuerdings viel angewandte Komplementablenkungsverfahren von Moreschi einstweilen seine Bedenken nicht verhehlen. Moreschi hat kürzlich gezeigt, daß seine Methode nicht verläßlich genug ist, um kleine Mengen von Typhusbakterien nachzuweisen. Dabei ist diese Reaktion an sich viel feiner als die relativ grobe Präzipitatreaktion. Und wir können uns einstweilen nicht vorstellen, daß in den frühen Stadien des Typhus genügend große Mengen von Bakterien kreisen, um die notwendige Menge präzipitabler Substanz dem Serum zu liefern.)

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

20. **Trautmann.** Fleischvergiftung und Paratyphus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

In der Agglutinationsprobe sieht Verf. ein zuverlässiges Mittel zur Abgrenzung der einzelnen Glieder einer Gruppe von Krankheitserregern. Auf dieser fußend, hat er festgestellt, daß die typische Fleischvergiftung eine höchst akute, der Paratyphus eine mehr subakute Erscheinungsform einer ätiologisch einheitlichen Infektionskrankheit ist. Die Art und Menge des eingeführten Virus ist das Ausschlaggebende. Bei der Fleischvergiftung hatte sich das Gift bis zur wirksamen Menge bereits im Tierkörper kumuliert und die In-

kubationszeit dort schon durchgemacht, während bei dem Paratyphus sich dieses Vorbereitungsstadium erst im menschlichen Organismus abspielt. Hier ist die Erkrankung des Menschen das Primäre, während bei der Fleischvergiftung die nach einer gewissen Inkubation einsetzende Erkrankung des Tierkörpers das primäre, die Erkrankung des Menschen erst das sekundäre Stadium darstellt.

Poelchau (Charlottenburg).

---

21. **R. Peters.** Über die Entzündung des extraduralen Gewebes des Rückenmarkes bei der Genickstarre.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

P. hat bei Fällen von einfacher eitriger Meningitis, nicht, wie der Titel der Arbeit andeutet, bei der epidemischen Genickstarre, sondern bei Einzelfällen, die verursacht waren durch den Diplokokkus Fränkel und den Diplokokkus intracellularis Weichselbaum, eigenartige und im Verhältnis zur Schwere der klinischen Erscheinungen nur geringfügige Veränderungen an der Außenseite der Dura beobachtet. In 4 von seinen 13 Fällen handelte es sich um eitrige Formen der Entzündung, in den anderen war es nur eine ganz geringgradige Infiltration mit kleinen Blutaustritten, die in ein frisch entstandenes Granutionsgewebe erfolgt waren. Verf. glaubt, daß diese Form der Erkrankung sich klinisch mehr durch Kontrakturen einzelner Muskeln oder Muskelgruppen auszeichnet, während die Leptomeningitis mehr allgemeine Kontrakturen zur Folge haben soll. Er ist ferner der Meinung, daß das von ihm beschriebene anatomische Krankheitsbild sich als eine besondere, auch genetisch abzugrenzende Symptomengruppe ansehen läßt, weil er annimmt, daß es sich um eine spezielle Veranlagung des betreffenden Individuums handele, ob bei ihm die eingedrungenen Mikroben in dieses oder jenes Organ, in die Leptomeninx oder in die Pachymeninx eindrängen.

J. Grober (Jena).

---

22. **K. Kutscher.** Über Untersuchungen der Nasen-Rachenhöhle gesunder Menschen auf Meningokokken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

K. hat bereits einmal das Nasen-Rachensekret von Gesunden auf Meningokokken untersucht, er wiederholt jetzt diese Untersuchungen zu anderer Jahreszeit, im Winter, wo er wegen der vielen Pharyngitiden schon allein eine andere Bakterienflora der Schleimhäute annehmen mußte. Er fand unter 52 Fällen von Leuten, die nicht an Genickstarre erkrankt und, soweit überhaupt feststellbar, nicht mit solchen Kranken zusammengekommen waren, viermal die echten Meningokokken, die er in 2 Fällen genau durchprüfen konnte. Sie wurden sicher identifiziert. Er erörtert im Anschluß daran die Frage, wie die Kokken zu diesen Menschen gekommen seien, und bespricht die wichtigen Fragen der »Kokkenträger« und das Vorkommen der Kokken bei ganz Gesunden, denen nur die Disposition zur Erkrankung fehlt.

J. Grober (Jena).

---

23. G. Riebold. Über Menstruationsfieber, menstruelle Sepsis und andere während der Menstruation auftretende Krankheiten infektiöser resp. toxischer Natur.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 28 u. 29.)

R. kommt auf Grund von Beobachtungen und von kritischer Bearbeitung der vorliegenden Literatur zu folgenden Schlüssen: Der menstruierende Uterus kann die Eingangspforte für die Erreger einer Sepsis sein; er kann aber auch als Resorptionsorgan für Bakterientoxine und für andere Zersetzungsprodukte dienen. So kann das keineswegs seltene Menstruationsfieber entstehen, ebenso die verschiedenen Haut- und Nervenaffektionen, die während der Periode auftreten. R. verteidigt ferner die Ansicht, daß von dem menstruierenden Uterus aus auch rheumatische Erkrankungen, echte Polyarthritiden und rheumatische Herzaffektionen entstehen können. **J. Grober** (Jena).

---

24. H. Edenhuizen. Über einen Fall von Polymyositis bei akuter Polyarthritis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

Bei einer 21jährigen Pat. trat im unmittelbaren Anschluß an Gelenkrheumatismus starke schmerzhafte Schwellung in einem Glutaeus auf, dann in der rechten Schultermuskulatur, schließlich in den rechtsseitigen Adduktoren und dem Gracilis. Unter Salizylsäure und lokaler Heißluftbehandlung langsame Rückbildung aller Symptome.

Verf. legt dem Falle Bedeutung bei, weil hier die Zugehörigkeit der Polymyositis zu den rheumatischen Krankheiten klar liegt. Ob diese multiple zirkumskripte Entzündung mit der diffusen, oft mit Hautveränderung einhergehenden und dem ganzen Verlaufe nach sehr an septische Infektion erinnernden Polymyositis (»Dermatomyositis«) ätiologisch zusammengehört, ist freilich nicht ohne weiteres klar.

D. Gerhardt (Jena).

---

25. Materazzi. Contributo critico-sperimentale allo studio dell' etiologia della rabbia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 36.)

Die spezifische ätiologische Eigenschaft der Negri'schen Körperchen bei der Hundswut erfreut sich zurzeit noch nicht allgemeiner Anerkennung.

M. bringt aus der Klinik Tomaselli's in Catania einen kritisch experimentellen Beitrag, in welchem er alle drei Postulate, welche man für die Spezifität eines Infektionsträgers fordert, erfüllt sieht. In denjenigen Fällen, wo die biologische Probe im Gegensatze zu diesen Befunden zu stehen scheine, sei eine sorgfältige Untersuchung der nervösen Zentralorgane vorzunehmen; man habe diese Untersuchung nicht nur auf die Prädilektionsorgane auszudehnen und genügend lange fortzusetzen.

Für die parasitäre Natur der Negri'schen Körperchen spricht, daß bei Überimpfung derselben auf Kaninchen es nach 14 Tagen gelingt die Parasiten im Zentralnervensystem dieser Tiere nachzuweisen.

Das Vorkommen der Parasiten bei anderen Krankheiten als bei der Hundswut hat sich nach M. bisher nicht bestätigt.

Die Wichtigkeit dieser Entdeckung für die Hundswutprophylaxe und -behandlung liegt auf der Hand, ebenso ihre ökonomische Bedeutung für die von dieser Seuche in höherem Maße als Deutschland heimgesuchten Länder.

Hager (Magdeburg-N.).

---

26. **W. H. Harwood-Yarred** and **P. N. Panton.** Cases of stomatitis and tonsillitis in which Vincent's spirochaetae and bacillus were present.

(Lancet 1906. Februar 17.)

Elf Fälle von Vincent'scher Tonsillitis und Stomatitis; acht betrafen Kinder. In sieben war die Mundschleimhaut Sitz der Affektion, und allemal waren kariöse Zähne vorhanden und an ihnen die Entzündung vorwiegend lokalisiert. Bei zehn von diesen Kranken wurden Spirillen und Spindelstäbchen nachgewiesen, im elften nur die letzteren. Kulturversuche der Mikroorganismen glückten nicht.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **H. Ferré.** De certaines infections secondaires d'origine buccale.

Inaug.-Diss., Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Die Stomatitis ist anatomisch jederzeit ein ulzero-membranöser Prozeß, sie kann übertragen werden. Mit Ausnahme der Aphtha epizootica, die durch einen noch unbekannten Erreger hervorgerufen wird, sind die Stomatitiden Folgen von Mischinfektion. Diese kann in unmittelbarem Übergang auf die benachbarten Organe übergreifen, des weiteren zu Sinusthrombosen und Meningitis führen. Daß die Erreger auf dem Wege durch den Verdauungstraktus und durch die Blutbahn die verschiedensten Krankheiten hervorrufen können, ist begreiflich. F. zählt unter diese den akuten Gelenkrheumatismus, Albuminurie, Gicht. Der Diabetes mellitus soll durch eine Stomatitis verursacht werden können, die ansteckende Form desselben, für deren Vorhandensein F. einige Beispiele anführt, durch den Speichel übermittelt werden.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

28. **K. Klieneberger.** Über hämoglobinophile Bazillen bei Lungenkrankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1—2.)

K. untersuchte den Auswurf von 54 Pat. der Königsberger Klinik bakteriologisch und achtete besonders auf die Anwesenheit von Influenzabazillen.

Er fand bei 54% aller Fälle Bazillen, welche die sämtlichen für Influenzabazillen charakteristischen Eigenschaften, besonders die Hämo-

globinophilie, auf der Blutagarplatte aufwiesen. Diese Bazillen wuchsen bei einigen Fällen in Reinkultur, bei den meisten neben Staphylo- und Streptokokken, Mikrokokkus catarrhalis, verschiedenerlei Bazillen, darunter dem Friedländer'schen.

Die Pat. waren teils Phthisiker, teils Lungen- und Pleurakranke mit einfachem oder fötidem Auswurf, teils Fälle mit leichtem, vorübergehendem Bronchialkatarrh. Irgendwelche Zeichen der eigentlichen Influenza oder auch nur irgendwelche Unterschiede im klinischen Verlauf der Fälle mit und der Fälle ohne die hämoglobinophilen Bazillen waren nicht erkennbar.

Ob die vom Verf. gezüchteten Bazillen mit den echten Pfeiffer-schen Influenzabazillen identisch sind, ist z. Z. kaum zu entscheiden. Das eine geht aber aus K.'s Befunden, ebenso wie aus den kürzlich referierten Befunden Jochmann's aus der Breslauer Klinik hervor, daß der exakte bakteriologische Nachweis der typischen Bazillen im Sputum durchaus nicht die klinische Diagnose Influenza erlaubt, daß solche Bazillen vielmehr bei den meisten Lungen- und Bronchialerkrankungen vorkommen. **D. Gerhardt** (Jena).

---

29. v. Pirquet. Die frühzeitige Reaktion bei der Schutzpockenimpfung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Die Vaccination bewirkt keine absolute Immunität, sondern sie verändert die Reaktionsfähigkeit des Organismus in der Weise, daß er früher reagiert und die wiederholte Infektion in kürzerer Zeit zum Abschluß bringt. **Seifert** (Würzburg).

---

30. C. Parhon und I. Papinian (Bukarest). Die Veränderungen der kortikalen Zellen bei Urämie.

(Anatomische Gesellschaft in Bukarest. Sitzung vom 19. März 1906.)

Die Verff. haben das Nervensystem eines im urämischen Koma verstorbenen Nephritikers untersucht und folgendes gefunden. Bei der Untersuchung des Gehirnes nach der Methode von Nissl wurden die Riesenzellen geschwellt gefunden, die chromatische Substanz in unregelmäßigen Stücken zerklüftet, in manchen Zellen zu einer pulverförmigen Substanz reduziert. Ferner bestand eine diffuse Chromatolyse, so daß auch die Substanz zwischen den einzelnen chromatischen Schollen eine gleichmäßige blaue Färbung angenommen hatte.

Mit der Methode von Ramon y Cajal erschienen verschiedene Veränderungen der Neurofibrillen; dieselben waren stellenweise verdickt, häufiger aber verdünnt, blasser als gewöhnlich und mit dem Silbersalze weniger imprägniert, als dies sonst der Fall ist. Im Zentrum der Zellen erscheinen die Veränderungen viel stärker ausgesprochen als in den Verlängerungen, namentlich in den kleinen Zellen.

E. Toff (Braila).

---

31. H. Stahlberg. Pathologisch-anatomische Veränderungen des Gehirns bei Lepra, Leprabazillen in Gasser'schen Ganglien, und über die Anatomie und Pathologie der Nervenzellen des Gehirns im allgemeinen.

(Archiv für Psychiatrie Bd. XLI. Hft. 2 u. 3.)

S. hat bei sieben Leprafällen genaue makro- und mikroskopische Untersuchungen vorgenommen und die diesbezügliche Literatur einer eingehenden Durchsicht unterzogen. Danach gehört der Befund von Leprabazillen im Großhirn, Kleinhirn, Medulla oblongata nicht zu den häufigen. Die Lepra, tuberöse sowie Nervenlepra, schafft degenerative Veränderungen im Gehirn, welche an Nervenzellen, auch Nervenfasern, sich abspielen. Diese Veränderungen stellen keine spezifischen dar, sie sind unabhängig von der Erkrankung der peripheren Nerven; sie bedingen nicht die Sensibilitätsstörungen der Peripherie. Auch bei anderen schweren chronischen Infektionskrankheiten werden jedenfalls ähnliche Veränderungen des Gehirns anzutreffen sein. Bei dem Eindringen der Leprabazillen in Nervenzellen des Ganglion Gasseri kommt es zu einer Art vakuolärer Degeneration, welche den Untergang der Zellen herbeiführt. Es entsteht zunächst eine Rarefizierung resp. Schwund der chromatischen Zellkörperchen in der Nachbarschaft, dem sich schwächere Tinktion, darauf Schwund der Zwischensubstanz hinzugesellt. Die erhaltenen Strukturreste aus chromatischer wie achromatischer Substanz bilden dann um unregelmäßige, strukturlose, allmählich immer größere Dimensionen annehmende Räume ein Trabekelwerk. Die Endothelzellen um die bazillenbefallenen Zellen wuchern, sie nehmen, wenn die Zelle vollständig zerstört ist, deren Stelle ein.

Wenzel (Magdeburg).

---

32. O. Fischer. Über einen eigenartigen Markfaserschwund in der Hirnrinde bei Paraplegie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

Bei Paralyse findet man, mit der Weigert'schen Markscheidenfärbung untersucht, eigenartige, fleckweise angeordnete, perivaskuläre Ausfälle von Markfasern in der Hirnrinde. Unter 25 Fällen mit dem Befunde der progressiven Paralyse konnte F. diese Herde in 13 Fällen in ganz deutlich ausgesprochener Weise finden. Darunter gab es Fälle mit sehr zahlreichen und großen Herden neben Fällen mit nur ganz kleinen und selteneren Markdefekten. Auch was die Lokalisation in den einzelnen Gegenden anbelangt, gab es wesentliche Unterschiede, indem die Herde am häufigsten in den Zentralwindungen sich fanden, weniger häufig im Stirnlappen und nur sehr selten in anderen Hirnregionen. Auffallend war dabei der Befund an einem ziemlich atrophischen Gehirn, in dem sich diese Flecken nur im linken Armzentrum vorfanden, das, am stärksten atrophisch, zu Lebzeiten eine hochgradige Parese der rechten oberen Extremität bedingt hatte.

Seifert (Würzburg).

---

33. V. Pexa. Ataxie infolge disseminierter Encephalomyelitis.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 644.)

Bei dem 6jährigen, nicht belasteten Mädchen, das im 2. Lebensjahr ein akutes Exanthem (Morbilli?) durchgemacht hatte, stellte sich im Beginne der Krankheit morgendliches Erbrechen bei nüchternem Magen ein, anfangs täglich, später nur zeitweise; sodann Schiefhaltung des Kopfes, die aber wieder verschwand, Zittern der Hände und schwankender Gang, der schließlich das Gehen unmöglich machte. Bei der Aufnahme bestand: Ataxie, Tremor, gesteigerte Patellarreflexe, Nystagmus; sonst ganz normaler Befund. Am auffallendsten war die Ataxie, die alle Extremitäten betraf, und zwar die Hände mehr als die Füße, die linke Hälfte mehr als

die rechte. Der Tremor war an den Füßen, speziell links, am stärksten; der linke Patellarreflex war lebhafter als der rechte; manchmal konnte man links einen Klonus hervorrufen. Bei indifferenter Behandlung trat eine kleine Besserung der Ataxie ein. Da sonst keinerlei Anomalien bestanden, schließt Autor Tumor des Gehirns, Hydrocephalus, Friedreich'sche Krankheit, multiple Sklerose und neurotische Ataxie aus, und kommt zu dem Schluß, es könne sich hier nur um eine Ataxie infolge einer gleichzeitigen Erkrankung des Gehirnes und des Rückenmarkes handeln: um eine disseminierte Encephalomyelitis im Sinne v. Leyden's und Goldscheider's.

G. Mühlstein (Prag).

---

34. J. H. W. Rhein (Philadelphia). Four cases of double hemiplegia (syphilitic encephalitis, cerebrospinal syphilis).

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Mai.)

Eine ältere Frau hatte mehrere Male hemiplegische Anfälle, einmal mit Störung der Sprache, erlitten. Nach dem letzten Anfalle waren beide Beine nebst der Harnblase gelähmt. Die Kranke starb bald darauf an Pneumonie.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Gehirnes fanden sich in der Rinde einige Erweichungsherde und in der Brücke sowie im verlängerten Marke Stellen von Degeneration der Fasern; außerdem bestanden entzündliche Veränderungen an den meisten Blutgefäßen der Rinde. — Obgleich weder die Anamnese auf Syphilis deutete, noch die pathologischen Veränderungen spezifischer Natur waren, so trägt R. doch kein Bedenken, eine syphilitische Encephalitis zu diagnostizieren.

Im Anschluß hieran teilt R. kurz drei weitere Fälle von doppelseitiger Parese oder Paralyse (»doppelter Hemiplegie«, wie R. es bezeichnet) infolge von syphilitischer Encephalitis mit, die wegen der Seltenheit dieser Erkrankung jedenfalls beachtenswert sind. Bei allen dreien wurde die Sektion gemacht und kleine Erweichungsherde in der Hirnrinde gefunden. Die primäre Ursache waren entzündliche Veränderungen verschiedenen Grades in den kleinen Arterien der Rinde, offenbar hervorgerufen durch das im Blute kreisende syphilitische Gift.

Classen (Grube i. H.).

---

35. W. Spielmeyer. Hemiplegie bei intakter Pyramidenbahn (intrakortikale Hemiplegie).

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Bisher nahm man auf Grund klinischer und anatomischer Erfahrung an, daß die stationäre Hemiplegie mit Spasmen, Kontrakturen, Steigerung der Reflexe usw. an eine Läsion der Pyramidenbahn geknüpft ist. Verf. beobachtete in der Freiburger Klinik einen Fall von Halbseitenlähmung, der im Anschluß an einen Status epilepticus erfolgte, und bei dem die später vorgenommene anatomische Untersuchung eine Verkleinerung der entsprechenden Großhirnhälfte ohne Herderkrankung ergab. Die weitere mikroskopische Bearbeitung erwies die Pyramidenbahn in ihrem ganzen Verlauf, insbesondere auch die Schicht der Riesenpyramidenzellen, ungeschädigt. Dagegen lag eine sklerosierende Rindenerkrankung, bei der Zellen der motorischen Region in großem Maßstabe zugrunde gegangen waren, vor. Nach dem Verf. ist aus den angeführten Tatsachen die Erklärung der Erscheinung einer Halbseitenlähmung abzuleiten. Eine weitgehende Isolierung der motorischen Pyramidenzellen aus ihren normalen kortikalen Verbänden kann eine Hemiplegie vom Charakter der Läsion der Pyramidenbahn selbst zur Folge haben. S. schlägt für derartige Erkrankungen den Namen »intrakortikale Hemiplegie« vor, der unseres Erachtens deshalb nicht ganz glücklich gewählt erscheint, weil er nicht genügend die Intaktheit der Beetz'schen Ursprungszellen betont. Im übrigen ist dieser Befund von S. geeignet, unsere Vorstellung von sog. transkortikalen Vorgängen und ihren Folgen zu modifizieren.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

36. G. Anton. Symptome der Stirnhirnerkrankung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Verf. stellt in einer Reihe von Thesen unser diagnostisches Wissen bezüglich der Funktionen des Stirnhirnes zusammen. Das menschliche Stirnhirn ist paarig und mit dem ebenfalls paarigen Kleinhirn verbunden. Deshalb findet eine einseitige Erkrankung so häufig einen kompensatorischen Ausgleich. Stirnhirnerkrankungen rufen eine der zerebellaren Ataxie analoge Gleichgewichtsstörung meist mit Erschwerung der Kopfwendung und Augenablenkung nach der entgegengesetzten Seite, außerdem Hypotonie hervor. Es wird die höhere Koordination der Bewegungen gestört. Abgesehen von Störungen durch Beeinflussung benachbarter Zentren (Sprache, Geruch, psychomotorische Zentren) scheinen einseitige Stirnhirnerkrankungen keine scharf charakterisierten psychischen Symptome hervorzurufen. Die Störungen bei doppelseitiger Stirnhirnerkrankung sind sehr schwer: Es treten frühzeitig Charakterveränderungen und allmählich Symptomenbilder auf, die sich psychisch nicht von dem Bilde der progressiven Paralyse unterscheiden lassen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

37. A. Abbruzzetti. Contributo allo studio clinico della attassia cerebellare.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 16.)

A. hatte Gelegenheit, in einem kleinen Ort in der Nähe von Bologna einen Mann mit eigentümlichem Symptomenkomplex zu beobachten. Das Leiden des jetzt 25jährigen Pat. hatte vor 6 Jahren begonnen, als er zuerst bemerkte, daß seine Beine ihn nicht mehr recht tragen wollten. Später hatte sich, angeblich infolge einer seelischen Erregung, das Leiden derartig verschlimmert, daß er sich nur noch sehr mühsam und nicht ohne Unterstützung fortbewegen konnte.

Der Gang war sehr charakteristisch. A. gibt davon eine graphische Darstellung, indem er die Sohlen des Pat. schwärzte und ihn auf einem langen Streifen weißen Papiers in der Richtung einer darauf gezogenen geraden Linie entlang gehen ließ. Man sieht deutlich, wie der Mann erst einige Schritte links von der Linie, dann wieder einen oder zwei Schritte rechts davon entlang wankt; im allgemeinen hat der rechte Fuß mehr die Neigung, nach links hinüber zu treten. Wenn dagegen der Mann eine Last, etwa einen Sack, auf dem Kopfe trug, so wurde der Gang, wie eine andere Abbildung zeigt, regelmäßiger, indem die Füße beide mehr nach auswärts gesetzt wurden. Bei diesen Gehversuchen mußte der Pat. stets von beiden Seiten gestützt werden. — Eine gewisse, wenngleich geringere, Ataxie nebst Tremor bestand auch in den Bewegungen der Arme; auch war in der Innervation der Gesichtsmuskeln eine gewisse Ungleichheit zwischen beiden Seiten zu bemerken.

Abgesehen von leichten Kopfschmerzen im Hinterkopfe, bot der Kranke sonst keinerlei Symptome seitens des Nervensystems, nämlich keine Störungen der Sensibilität oder der Reflexe; die Pupillen reagierten normal; die grobe Muskelkraft war nicht beeinträchtigt.

Leider ist von der Sprache nichts gesagt, ob sie vielleicht skandierend war. Es ist nur erwähnt, daß die Zunge langsam vorgestoßen wurde und manchmal etwas nach rechts abwich.

Zweifellos war die Ursache der ataktischen Symptome in einer Erkrankung des Kleinhirns zu suchen. Hysterie, Chorea u. ä. war sicher auszuschließen. Das Krankheitsbild erinnerte an die Friedreich'sche Ataxie oder hereditäre Tabes, unterschied sich jedoch davon durch die erhaltenen Sehnenreflexe. Am meisten glich es der von Londe und Marie als »Hérédo-ataxie cérébellaire« und von Nonne als »erbliche Kleinhirnataxie« bezeichneten Krankheit[1], was A. im Texte

---

[1] Vgl. auch: Classen, Über familiäre Kleinhirnataxie. Dies. Zentralbl. 1898. Nr. 48.

nicht erwähnt, obgleich er die Literatur anführt. Daß im vorliegenden Fall erbliche Anlage mitspielte, war nicht wahrscheinlich; beide Eltern waren gestorben, die Geschwister gesund.

Gegen einen Tumor oder einen Abszeß des Kleinhirns sprach die lange Dauer des Leidens. A. vermutet daher, daß eine Cyste oder ein Erweichungsherd vorlag. — Über Verlauf und Therapie ist nichts gesagt.

Classen (Grube i. H.).

---

38. **Scheen.** Hoor sterk electrisk strøm taaler et menneske aden at draebes deraf?

(Tidskrift for den norske laegeforening 1906. Nr. 4.)

Verf. beschreibt eine Starkstromverletzung, die ausgedehnte Verbrennung der Kopfschwarte, leichte Commotio cerebri und Katarakt des rechten Auges zur Folge hatte. Verf. wirft die Frage auf, wie stark der Strom sein könne, ohne zu töten. In diesem Falle betrug die Stromstärke 16000 Volt; eine unmittelbare Berührung kann nicht stattgefunden haben, doch können nur wenige Millimeter Luftschicht als Isolatoren (à ca. 1000 Volt) gewirkt haben. Die in Amerika benutzten Hinrichtungsströme haben nur 6000 Volt Spannung. **F. Jessen** (Davos).

---

39. **Goldscheider.** Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der sensorischen Ataxie.

(Neurologisches Zentralblatt 1906. Nr. 8.)

Der vorliegende Fall, einen 40jährigen Arbeiter, Potator, betreffend, welcher wie ein Experiment die Beziehung der Ataxie zur Gelenksinnstörung dartut, konnte kürzlich von G. monatelang eingehend beobachtet werden.

Eine sehr leichte Polyneuritis alcoholica hatte am rechten Beine zu einer ataktischen Parese bei gleichzeitiger erheblicher Störung des Muskelsinnes und nur sehr geringer Beteiligung der Hautsensibilität geführt, während das linke Bein eine einfache Parese ohne Ataxie mit stärkeren Störungen der Hautsensibilität, aber ohne jede Beteiligung des Muskelsinnes aufwies. Gleichzeitig mit der Rückbildung der Gelenksinnstörung rechterseits trat auch eine solche der Ataxie ein.

Wenzel (Magdeburg).

---

40. **Ohm.** Ein forensisch bedeutungsvoller Fall von gastrischen Krisen.

(Charité-Annalen Bd. XXX. p. 98.)

Bei einem 31jährigen Manne traten im Anschluß an den Genuß angeblich verdorbenen Fleisches schwere gastrische Erscheinungen auf, die anfangs für die Folgen einer Fleischvergiftung gehalten wurden, sich aber dann als gastrische Krisen bei beginnender Tabes dorsalis erwiesen. Der Kranke starb später, und die Sektion bestätigte die Diagnose der Tabes. Der Kranke hatte auf Grund der die Fleischvergiftung bescheinigenden ärztlichen Gutachten den Lieferanten des Fleisches auf Schadenersatz wegen Gesundheitsschädigung verklagt. Auf Grund der anatomischen Diagnose wurde der letztere freigesprochen, aber wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz (Borsäurezusatzes) verurteilt.

Reckzeh (Berlin).

---

41. **L. R. Müller.** Über die Exstirpation der unteren Hälfte des Rückenmarkes und deren Folgeerscheinungen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 5 u. 6.)

Nach Herausnahme des untersten Teiles des Rückenmarkes stellt sich nach anfänglichen Störungen eine automatische Entleerung der Blase und des Rektums

ein, die vom Willen nicht beeinflußt werden kann. Bei Herausnahme des unteren Rückenmarksabschnittes bis zur Mitte des Lendenmarkes ist die Ausübung des Geschlechtsaktes bei männlichen Tieren durch die Lähmung der hinteren Extremitäten mechanisch behindert; es kommt aber noch zur Erektion und zum Samenabgange. Bei Mitherausnahme des obersten Teiles des Lumbalmarkes schwindet auch die Erektion.

In der Ernährung der Haut und Haare ist keine Veränderung wahrnehmbar. Die Muskulatur im Bereiche der hinteren Körperpartien und der unteren Extremitäten schwindet fast ganz; dafür kommt es zu einer reichlichen Entwicklung des subkutanen Fettgewebes in diesen Partien. Auch die Knochen werden atrophisch und leicht; bei der Röntgendurchleuchtung erwiesen sich die Schattenbilder der Femora wesentlich heller als die der Humeri. Die zu dem exstirpierten Sakral- und Lendenmarke gehörigen Nervenwurzeln werden nicht alle marklos, sondern behalten teilweise ihre Markscheiden. Die zu dem Lumbal- und Sakralgebiete gehörigen Spinalganglien unterscheiden sich in keiner Weise von normalen; aufsteigende Degenerationen finden sich nur in geringem Umfange.

Es wird durch diese Versuche der Beweis erbracht, daß es möglich ist, die kaudale Hälfte des Rückenmarkes bis zu den Zentren der Respirationsmuskeln herauszunehmen, ohne die Lebensfähigkeit zu beeinträchtigen.

Freyhan (Berlin).

---

42. **Fischler.** Ein Beitrag zur Kenntnis der traumatischen Conusläsionen.

(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde Bd. XXX. Hft. 5 u. 6.)

Unter Zugrundelegung eigener und fremder Beobachtungen deduziert der Verf., daß es eine rein traumatische Conusläsion ohne gleichzeitige Wirbelverletzung gibt. Höchstwahrscheinlich kommt dieselbe in den meisten Fällen durch Zugwirkung der Caudalnervenendigungen auf den Conus mit Zerreißung und sekundärem Flüssigkeitserguß zustande. Die Mitwirkung dieses Mechanismus ist auch in denjenigen Fällen anzunehmen, in denen gleichzeitig eine Knochenverletzung besteht. Die Schwere der Erscheinungen ist der einwirkenden Gewalt etwa proportional, und zwar so, daß bei leichtem Sturze der meist vorübergehende und zur völligen Wiederherstellung führende einfache Symptomenkomplex reiner Conusläsionen eintritt, bei schweren Fällen aber mit Vorliebe eine Kompressionsfraktur des 1. Lendenwirbels entsteht, die von einer mehr oder minder starken Quetschung des Conus und event. der Cauda gefolgt ist. Meist entstehen Caudalläsionen nur durch sehr beträchtliche Gewalteinwirkungen und bieten daher fast immer eine ungünstige Prognose.

Freyhan (Berlin).

---

43. **Clark.** Do central tracts of the nervous system regenerate?

(New York med. journ. 1906. Juni 2.)

Tierversuche geben darüber kein abschließendes Ergebnis, daß zentrale Nerventraktus derart regenerieren, daß ihre frühere Funktion wiederhergestellt wird. Sie weisen jedoch zweifellos darauf hin, daß es sich bei der Regeneration zumeist, wenn nicht gänzlich, um Fasern vom peripheren Typus handelt. Histologische Untersuchungen von Fällen von Myelitis, Kompressionsparaplegie und halbseitiger Durchtrennung sowie ähnlicher destruktiver Rückenmarksverletzungen geben keinen positiven Anhalt dafür, daß wirklich immer Regeneration der Achsenzylinderstruktur bei den zentralen Nerventraktus des menschlichen Rückenmarkes statthat. In Fällen von völliger Trennung von Hirn und Rückenmark ist einfache Degeneration vorhanden, gefolgt von Sklerose. Ein Grund für die Nichtregeneration solcher Traktus liegt darin, daß die komprimierten Nervenfasern keine Neurilemmscheide besitzen, von wo die Regeneration zumeist ausgeht. Dieser Mangel in Rückenmark- und Hirntraktus im Gegensatze zu den regenerierenden peripheren Nerven beruht möglicherweise in Verschiedenheit des embryologischen Ursprunges. Bei völliger Quer-

schnittstrennung des Rückenmarkes ist weder auf Grund von Tierversuchen, noch von klinischer Beobachtung der Versuch gerechtfertigt, durch Naht des Rückenmarkes eine Beseitigung des Defektes erzielen zu wollen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

44. **Zander.** Über das Waller'sche Gesetz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Vor 50 Jahren machte Waller seine letzten Mitteilungen über die Folgen der Nervendurchschneidung. Aus seinen Untersuchungen wurde das alte Waller-sche Gesetz konstruiert. Z. bespricht seinen Inhalt, die wichtigen Hilfsmittel, die es in seinen Konsequenzen für die anatomische und physiologische Durchforschung der Nervenfasern im Gehirn und Rückenmarke hatte, die es zur Hauptstütze der Neuronentheorie machten.

Er bespricht weiter die Einwände, die von mehreren Seiten gegen das Gesetz gemacht worden sind, zeigt, daß sie teilweise eine Abänderung, aber keine Verurteilung herbeigeführt haben, und beschreibt das neue Waller'sche Gesetz mit den Ergänzungen, die es auch heute noch zu einem Rüstzeug wissenschaftlicher Forschung machen. Die hauptsächlichsten neuen Erkenntnisse bestehen darin, daß bei durchschnittenem Nerven auch im peripheren Ende Regenerationserscheinungen eintreten, die aber nur beim Einwachsen der vom zentralen Ende neugebildeten Nervenfasern lebensfähig bleiben.

J. Grober (Jena).

---

45. **R. Link.** Über das Auftreten des Babinsky'schen Reflexes nach Skopolamininjektionen.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 252.)

Mit großer Regelmäßigkeit kann man nach Skopolamininjektionen das Auftreten des Babinsky'schen Zehenreflexes beobachten, ohne daß dabei gleichzeitig eine Steigerung der Sehnenreflexe bemerkbar wird. Eine gleichzeitige Eingabe von Morphium ist ohne Einfluß auf die Erscheinung, Chloroform bringt den Reflex häufig wieder zum Verschwinden. Die Erklärung, daß die Ausschaltung der Hirnrinde für das Auftreten verantwortlich zu machen sei, befriedigt nicht, da bei Chloroform- und Äthernarkosen ähnliches nicht beobachtet wird.

Ad. Schmidt (Dresden).

Bücher-Anzeigen.

46. **M. Michaelis.** Handbuch der Sauerstofftherapie. 551 S.

Berlin, **August Hirschwald,** 1906.

Es hat der Verwendung des Sauerstoffes in der allgemeinen Therapie einmal die erst in letzter Zeit beseitigte mangelhafte Technik der Apparate, dann auch die Benutzung desselben seitens der Kurpfuscher und Wunder- resp. Reklameärzte im Wege gestanden. Auch waren die Angaben über den Wert der O-Inhalationen sehr verschieden. M. hat mit einer Reihe von Mitarbeitern in dem angezeigten Buch alles Wissenswerte über die Verwendung des O zusammengetragen, und es ist nicht zu leugnen, daß sich einige ausgezeichnete und interessante Kapitel in diesem Sammelwerke finden, so vor allem das von Loewy und Zuntz. Jeder, der sich mit der Therapie des O beschäftigen will, wird auf dieses Buch zurückgreifen müssen, und die Industrie wird für die vielen Winke, die ihr hier gegeben werden, dankbar sein. Ob aber die Größe des Gegenstandes dem Werk entspricht, das hier die Presse verlassen hat, darf füglich bezweifelt werden. So dankenswert das Unternehmen ist, so wäre doch eine ähnliche Belastung unserer Literatur für jedes einzelne Heilmittel oder jede Methode nicht zu wünschen.

J. Grober (Jena).

---

47. R. Ruge. Einführung in das Studium der Malariakrankheiten. 2. Auflage. 420 S.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Die zweite Auflage dieses ausgezeichneten Werkes ist an Umfang und an Abbildungen sehr vermehrt worden. R., der sich selbst sehr viel mit der Erforschung von Malariafragen abgegeben hat, berücksichtigt in dieser Einführung alles, was für den, der sich mit der Krankheit als Parasitologe, Zoologe oder als Kliniker beschäftigen will, in Betracht kommt. Die neuen anatomischen Untersuchungen über den Bau der Parasiten, seine Entwicklung im menschlichen Blut und in der Mücke, die klinischen Erscheinungen, und nicht am wenigsten die modernen, vielfach noch in der Erprobung begriffenen, Verfahren der Malariaprophylaxe und -Behandlung werden eingehend abgehandelt. Die Literatur der letzten 26 Jahre ist fast vollständig. Gute Zettnow'sche Mikrophotogramme und farbige Abbildungen nach Präparaten vervollständigen einander. Besonders eingehend ist die Technik der Untersuchung in allen notwendigen Arbeiten, auch bei Behandlung und Prophylaxe, hauptsächlich natürlich bei der Anfertigung der Blut- und Mückenpräparate geschildert. **J. Grober** (Jena).

48. H. Peters. Die neuesten Arzneimittel und ihre Dosierung. 5. Auflage, bearbeitet von J. Haendel.

Wien, **Franz Deuticke,** 1906.

Den Gründer und ersten Verfasser des bedeutsamen Werkchens hat leider bei der Abfassung der 5. Auflage ein früher Tod ereilt, aber er hat in Haendel einen Nachfolger gefunden, der mit verständnis- und pietätvoller Hand seine Erbschaft übernahm. Der Charakter des Buches ist derselbe geblieben. Es will den Leser vor allen Dingen unterrichten über alle neueren, einigermaßen wertvollen Erscheinungen auf dem Arzneimittelmarkte, über Herkunft, Wirkungsweise, Dosierung, Preis und Bezugsquelle neuerer Medikamente, sowie über die damit am Krankenbette gesammelten Erfahrungen. Wer die hochgehenden Wogen auf diesem Gebiete kennt, der wird nicht eine erschöpfende Vollständigkeit erwarten. Es wäre dies auch nicht einmal ein Vorteil für die Sache, denn eine gewisse Sonderung der Spreu von dem Weizen wird jeder sachkundige Herausgeber vornehmen müssen. Wieviel aber trotzdem geboten wird, geht aus dem Umstande hervor, daß das Buch nicht weniger als 750 enggedruckte Seiten enthält. Wir wissen nicht, wie weit sich die Tätigkeit des neuen Herausgebers erstreckt, daß aber auch die neue Auflage wie aus einem Guß vor uns erscheint, daß man nirgends Sprünge oder Verschiedenheiten der Bearbeitung wahrnimmt, muß ihm jedenfalls zum großen Verdienst angerechnet werden. Damit ist wohl auch der Bestand des Unternehmens für später gesichert. **Unverricht** (Magdeburg).

49. Arbeiten aus dem kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M., herausgegeben von Geh.-Rat Ehrlich. Heft I. Aus der Abteilung für Krebsforschung.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

Heft I enthält eine Abhandlung von H. Apolant: »Die epithelialen Geschwülste der Maus« und zwei Arbeiten von P. Ehrlich: »Über ein transplantables Chondrom der Maus«, sowie »Experimentelle Karzinomstudien an Mäusen«.

Studien an einem Materiale von 276 Einzeltumoren bei 221 Mäusen, demgegenüber in der ganzen Literatur bisher nur 80 Fälle von Spontantumoren in Betracht kommen, ließen Apolant zu folgenden Schlüssen kommen: Die Mäusetumoren sind in der Regel Adenome oder Adenokarzinome, welche von der Mamma ausgehen, sich daher beim weiblichen Tier und in typischer Lokalisation vorfinden. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle konnte der histologische Nachweis des Zusammenhanges von Brustdrüse und Tumor geführt werden. Es gelang, durch Impfung alveoläre, spaltenbildende und papilläre Karzinome fortzupflanzen. Spontane Meta-

stasenbildung ist an und für sich selten, konnte indessen mit einem bestimmten Krebsstamm auch experimentell hervorgerufen werden. Die Metastasenbildung erfolgt bei der Maus auf dem Blutweg. In drei Fällen entstanden im Lauf einer sehr hohen Zahl von Impfgenerationen auf dem Boden der Impfkarzinome allmählich echte Sarkome. Der eine Tumor blieb bei der Weiterimpfung ein Carcinoma sarcomatodes im Sinne von v. Hansemann, die beiden anderen konnten als echte Sarkome weitergezüchtet werden. Die Sarkomentwicklung begann im Krebsstroma, Metastasen erfolgten nicht.

Von besonderem Interesse ist die Tatsache, daß es gelang, einen intraabdominellen Tumor von der Beschaffenheit eines Chondroms weiterzuimpfen. Gerade für solche Tumoren, die in ihrer Zusammensetzung an normales Körpergewebe erinnern, paßt die parasitäre Theorie besonders schlecht. E. hält dafür, daß es sich um ein Embryom gehandelt habe, und daß deshalb von Anfang an eine gesteigerte Transplantationsfähigkeit vorhanden gewesen sei.

Im ganzen wurden 94 Spontantumoren verimpft, davon waren 11 transplantabel und konnten zum Teil mit allmählicher Virulenzsteigerung weitergezüchtet werden. Diese Resultate sprechen zunächst gegen eine starke Infektiosität des Spontankarzinoms. Übrigens sind besondere Gründe, welche für die parasitäre Krebsentstehung sprechen, bisher nicht aufgefunden worden.

Es gelingt, Mäuse durch Verimpfung mit wenig virulentem Materiale gegen hochvirulente Impfstämme aktiv zu immunisieren. Diese Immunität erstreckt sich gleichmäßig auf verschiedenartige Geschwülste, obschon die Immunisierung nur mit einem einzigen Stamme vorgenommen wurde. Die Tatsache, daß bei der Maus glänzende Immunisierungseffekte gegenüber der Impfung mit hochgradig virulenten Tumoren erreicht werden konnten, bezeichnet E. als Hauptresultat der bislang vorliegenden Arbeiten und als vielversprechende Etappe.

Die Diktion der Arbeiten ist einfach und klar. Die beigegebenen Tafeln sind, wie stets, vorzüglich ausgeführt. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

50. **R. Schlüter.** Die Anlage zur Tuberkulose. 323 S.
Wien, **Franz Deuticke,** 1906.

Verf. hat das gesamte Material, das über den ziemlich vagen Begriff der Tuberkuloseanlage bisher existiert, sorgfältig zusammengetragen, mit ausführlichen Literaturangaben versehen und kritisch verarbeitet, und damit für das vorliegende Problem eine Art Standardwerk geschaffen. Die fötale Infektion besitzt nach der Auffassung des Verf.s keine praktische Bedeutung, sondern die erbliche Disposition ist das überwiegende angeborene Moment. Die tuberkulöse Anlage bezeichnet er als diejenige Beschaffenheit des Organismus, welche es dem Bazillus ermöglicht, gerade diesen Organismus krank zu machen. Zweifellos existiert auch eine individuelle tuberkulöse Anlage, vielleicht erblicher Natur. Man kann nicht schlechthin Disponierte und Nichtdisponierte unterscheiden, sondern es handelt sich um eine ununterbrochene Kette von Übergängen von den geringsten bis zu den stärksten Graden der phthisischen Veranlagung. Der phthisische Habitus, insonderheit die Brustkorb- und Atmungsanomalien, werden ausführlich besprochen. Die skrofulöse Konstitution wird bedingt durch eine größere Durchlässigkeit der Haut und der Schleimhäute infolge größerer Weite der Lymphspalten, durch eine Lockerheit der kindlichen Epithelien, durch größere Reichlichkeit und Dehnbarkeit der Lymphrohre und endlich durch eine, das Gedeihen der Bakterien besonders begünstigende chemische Beschaffenheit des Gewebes. Alle diese Faktoren sind in der Regel angeboren, können aber auch erworben sein. Schließlich werden Alter und Geschlecht, Ehe und Krankheiten und andere Einzelheiten in ihrer Bedeutung für tuberkulöse Infektion gewürdigt. Eine spezifische, einheitlich zu definierende Disposition zur Tuberkulose gibt es nicht, sondern es handelt sich um sehr variable einzelne Veranlagungsmomente, die sowohl angeboren wie erworben sein können.

Gumprecht (Weimar).

51. **Rauber-Kopsch.** Lehrbuch der Anatomie. 7. Auflage. 1. und 2. Abteilung.

Leipzig, **G. Thieme,** 1906.

Zelle, Gewebe und Körper sind die Hauptteile der Darstellung der ersten allgemeinen Abteilung des trefflichen Rauber, der jetzt in 7. neu vervollkommneter Gestalt erscheint. Besonders die Zeichnungen sind gerade hier sehr klar und eindrucksvoll wiedergegeben. Die zweite Abteilung bringt Knochen und Bänder, auch diese mit ausgezeichneten Abbildungen versehen. Von der Lehrbefähigung eines Werkes, das in 7. Auflage erscheint, braucht kein Rühmens gemacht zu werden. Nur zwei Dinge möchte der Ref. für die 8. Auflage wünschen: einmal in der Geschichte der Anatomie bessere Porträts der alten Anatomen, die gar zu dürftig ausgefallen sind, und bei den Knochen einige charakteristische Röntgenbilder, die ihre innere Struktur zeigen, wie sie sich im Innern wirklich gestaltet.

J. Grober (Jena).

52. **E. Fischer.** Untersuchungen über Aminosäuren, Polypeptide und Proteine. 770 S.

Berlin, **J. Springer,** 1906.

Allen denen, die sich mit der modernen Eiweißchemie beschäftigen wollen, hat F. hier ein nicht hoch genug zu schätzendes Geschenk gemacht. Alle Arbeiten, die in den letzten 7 Jahren von ihm und seinen Schülern veröffentlicht worden sind, und die zum Teil weit zerstreut sind, finden sich hier vereinigt. Zusammengehalten werden sie durch einen einleitenden Aufsatz F.'s, der in ausgezeichneter Weise — nach einem vor der Deutschen chemischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage — schöpferisch und kritisch zugleich, den augenblicklichen Stand der Eiweißlehre, die Methoden zur Erschließung zunächst der einzelnen Bausteine des gewaltigen Eiweißmoleküls und Ausblicke und Anregungen zu weiterer Forschung auf diesem biologisch und chemisch gleich wichtigen Gebiete enthält.

J. Grober (Jena).

53. **R. Sleeswijk.** Über die Art und Wirkung der auslösenden Kräfte in der Natur.

Wiesbaden, **J. F. Bergmann,** 1906.

S., der sich schon öfter mit allgemeinen Fragen ähnlicher Art beschäftigt hat, geht in seinem interessanten, vielfach aber nur dem physikalisch-chemisch einigermaßen Geschulten verständlichen Werkchen von der Davis'schen Anschauung der Verschiedenheit der einzelnen Elektrizitäten aus. Freilich ist es stets dieselbe Kraft, nur ihre Form wechselt; die organische und anorganische Welt stehen beide gleichmäßig unter ihrem Drucke: Pathologisches und pharmakologisches Geschehen so gut wie die Vorgänge in der Volta'schen Säule. Die Gesetze der auslösenden wie der ausgelösten Kräfte sind überall identisch. — Allen tiefer denkenden und nach philosophischer Begründung ihres Tuns und Beobachtens strebenden Ärzten wird das S.'sche Buch willkommen sein. **J. Grober** (Jena).

54. **P. Penta.** Die Simulation von Geisteskrankheit. Autorisierte Übersetzung von Dr. R. Ganter. 214 S.

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag **(C. Kabitzsch),** 1906.

In den Untersuchungsgefängnissen Neapels werden nicht nur Geisteskrankheiten häufig beobachtet, sondern oft auch Simulationen; in 4 Jahren konnte P., der auf einen 12jährigen ärztlichen Dienst in den Gefängnissen zurückblickt, 120 derartige Fälle nachweisen. Er bespricht die verschiedenen Formen der simulierten Geisteskrankheiten, die Beweggründe zur Simulation und die Mittel und Wege zu ihrem Nachweis, um dann ihre relative Häufigkeit in den Gefängnissen verschiedener Länder und die lokalen Gründe für ihr Vorkommen in denen Neapels zu behandeln. Von großem Interesse sind die Ausführungen über die Simulation in anthropologischer Hinsicht und ihre ethnische, klinische und forensische Be-

deutung. Ein Anhang bringt Angaben über die Geisteskrankheiten in den Gefängnissen in vorwiegend statistischer und forensischer Beziehung und gipfelt in der Forderung eines geregelten psychiatrischen Dienstes in den Gefängnissen, der sich auf alle Neuangekommenen zu erstrecken hat, im Interesse sowohl der Disziplin in diesen Anstalten, wie einer gerechten Beurteilung der Verbrecher seitens der Richter, soweit Geisteskrankheit, Epilepsie und Simulation in Betracht kommen.

F. Reiche (Hamburg).

55. Reichs-Medizinalkalender 1907. Begründet von Dr. Paul Börner, herausgegeben von Prof. Dr. J. Schwalbe.

Leipzig, **Georg Thieme,** 1906.

Der bekannte und beliebte Kalender ist wieder rechtzeitig auf dem Markt erschienen, und zwar in der bewährten Form, die ihm in den Vorjahren so viele Anhänger verschafft hat.

Etwas Neues bringen immer die Beihefte, so daß der ständige Abnehmer des Kalenders allmählich eine kleine Bibliothek praktisch wichtiger Abhandlungen in die Hände bekommt. Den aktuellen Strömungen wird bei der Auswahl der behandelten Fragen besonders Rechnung getragen. So bringt das 1. Beiheft eine Anleitung zur Hyperämiebehandlung von Schmieden, eine praktische Diätetik in lexikographischer Anordnung von Albu, die neuen preußischen Bestimmungen für die gerichtsärztliche Leichenuntersuchung mit einleitenden Bemerkungen von Strassmann, die Rechte und Pflichten des Arztes zur Einführung in die Praxis, kurz zusammengestellt von Mayer u. a. m.

Es ist somit alles geschehen, um das Buch auf der Höhe zu erhalten, die es einnimmt und ihm zu den alten Freunden neue zu erwerben. Für die praktische und elegante Ausstattung muß man der Verlagsbuchhandlung volles Lob erteilen.

Unverricht (Magdeburg).

Therapie.

56. **W. I. Bruce.** Two cases of leukaemia treated by the Roentgen rays.

(Lancet 1906. Januar 27.)

Zwei Fälle von myelogener Leukämie, die beide durch Bestrahlungen mit Röntgenlicht im Laufe von Monaten eine stetige Besserung ihrer Symptome erfuhren, zumal der Blutverhältnisse. Der eine steht noch in Behandlung, bei dem anderen trat Verschlechterung ein, als nach Entlassung aus dem Krankenhause die Behandlung nicht mehr regelmäßig fortgeführt wurde.

F. Reiche (Hamburg).

57. **G. Busck** und **H. v. Tappeiner.** Über Lichtbehandlung blutparasitärer Krankheiten.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

Die Verff. untersuchten, ob es gelinge, im Körper zirkulierende Mikroben dadurch zu töten, daß erst Fluoreszenzstoffe ins Blut eingespritzt und die Tiere dann dem Sonnenlicht ausgesetzt werden, wobei die photodynamische Wirkung der Fluoreszenzstoffe sich geltend machen könnte.

Nachdem sie kontrolliert, daß gewisse Fluoreszenzstoffe (Eosin, Erythrosin, weniger Rose bengale) einige Stunden nach der Injektion noch in photodynamisch wirksamer Weise im Blut enthalten sind, konnten sie feststellen, daß tatsächlich der Ausbruch der Krankheit verhindert wurde, wenn sie unmittelbar nach der Injektion der Mikroparasiten (sie benutzten Trypanosomen) eine Injektion der Fluoreszenzstoffe folgen ließen; dagegen gelang es nicht, infizierte Tiere durch Farbeinjektion und Belichtung am folgenden Tage vor dem normal raschen tödlichen Verlaufe der Krankheit zu bewahren.

D. Gerhardt (Jena).

58. Gatàn-Gruzewska. Action de l'adrénaline sur la teneur du muscle en glycogène.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 21.)

Wenn man einem Kaninchen nach einem Hungertage 0,001 essigsaures Adrenalin in einer Lösung von 2 ccm Wasser in das Peritoneum spritzt, findet man nach 36—40 Stunden kein Glykogen mehr in der Leber und den Muskeln. Wenn die Lösung stärker verdünnt oder die Wirkungszeit abgekürzt wird, kann man noch solches in beiden Organen finden.

Nach Aufhören der Adrenalinwirkung ist das Tier wieder imstande Glykogen zu bilden.

G.-G. schlägt daher diese Methode vor, um Tiere glykogenfrei zu machen, da sie rascher und weniger qualvoll als die bisherige ist.

F. Rosenberger (Heidelberg).

59. Verdalle. Sur le traitement du diabète, action de l'arsénic et des eaux chlorurées sodiques arsénicales sur le diabète.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 19.)

V. hat das Wasser der arsenhaltigen Therme zu Bourboule in der Auvergne in der Behandlung des Diabetes mellitus bewährt gefunden und berichtet über seine Erfolge bei über 100 Pat.

Die theoretische Grundlage für die Verwendung des Arsens in der Therapie des Diabetes beruht auf der Einteilung des Diabetes in zwei klinische Formen; bei der einen Form funktioniert die Leber mangelhaft, es wird Zucker in geringer Menge und Harnstoff weniger als in der Norm ausgeschieden; bei der anderen ist die Funktion der Leber gesteigert, und es wird, neben viel Zucker, Harnstoff in vermehrter Menge ausgeschieden. Die Therapie muß bei beiden Formen ganz verschieden sein. Die in der Kur des Diabetes beliebten alkalischen Wässer sind nur bei der ersten, der leichten Form angezeigt, insofern die Alkalien die Tätigkeit der Leberzellen anregen. Bei der schwereren Form mit Azoturie, wo die Lebertätigkeit schon abnorm stark ist, sind sie kontraindiziert und führen bald zu einer Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Hier soll das Arsen am Platze sein wegen seiner »umstimmenden«, nervenstärkenden Wirkung, wie V. annimmt; jedoch kann es auch bei der leichten Form nicht so schädlich wirken wie die Alkalien bei der schweren.

Die Therme zu Bourboule scheint nun wegen ihres Gehaltes an viel Arsen neben wenig doppeltkohlensaurem Natron und Kochsalz zur Behandlung des Diabetes besonders geeignet zu sein. V. hat bei seinen Pat. die Wirkung durch regelmäßige Untersuchungen des Harns kontrolliert. Der Zuckergehalt nimmt ab, in einigen Fällen bis zum völligen Verschwinden; die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes wird geringer in den schweren, steigert sich in den leichten Fällen; durch die Behandlung wird also der gestörte Stoffwechsel geregelt und auf normale Verhältnisse zurückgeführt; eine Besserung des Allgemeinbefindens und Hebung der Kräfte geht nebenher. **Classen** (Grube i. H.).

60. W. Sternberg. Kartoffelspeisen für Diabetes und Adipositas.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Verf. empfiehlt, Kartoffeln auf dem Reibeisen zu zerkleinern, sie in Wasser sich absetzen zu lassen, dann zu kolieren und den Rest, der wenig Stärke mehr enthalte, als Ersatz für Kartoffelbrei für Diabetiker und Fettleibige zu verwenden. Er teilt mehrere Rezepte mit. Wenn er auch gute Erfolge gesehen haben will, so möchte Ref. doch eine genauere Bestimmung des Kohlehydratgehaltes abwarten, vor allem auch festgestellt wissen, wieviel denn von diesem Kartoffelrestbrei im Darme verarbeitet wird. Manchen Diabetikern, die wie die Kinder hinter Leckerbissen, hinter einer Mehlspeise her sind, könnte man dann allerdings einen großen Gefallen erweisen. **J. Grober** (Jena).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 42. Sonnabend, den 20. Oktober. 1906.

1. Ewald. Leukämie ohne leukämisches Blut?
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Ein 37jähriger Schutzmann hatte 6 Wochen vor seiner Aufnahme in das Augustahospital über rheumatische Schmerzen, Nachtschweiße und Frostgefühl zu klagen. Die Untersuchung ergab allgemeine Schwäche, sehr blasse Hautfarbe, leichte Benommenheit und vereinzelte trockene Rasselgeräusche über den hinteren Lungenteilen ohne Dämpfung, an der Herzspitze ein systolisches Geräusch. Geringe Schwellung der Leistendrüsen; Milz etwas vergrößert und derber als normal. Leber kaum vergrößert. Im Augenhintergrund zahlreiche streifenförmige Netzhautblutungen. Die Untersuchung des Blutes ergab nur eine Oligocythämie, jedoch keinerlei Veränderungen der roten oder weißen Blutkörperchen. Die Zahl der weißen Blutkörperchen war vermindert, es fanden sich 800 solche bei 740500 roten Blutkörper-

chen im Kubikmillimeter. Der Hämoglobingehalt betrug 28%. Eine Woche nach der Aufnahme in das Krankenhaus erlag der Kranke einer Pneumonie. Die anatomische Diagnose lautete: Hyperplasie der Milz. Lymphomatöse Infiltrate der Leber und der Nieren. Himbeergeleeartiges Knochenmark. Blutungen in die Nieren und Magenschleimhaut. Katarrhalische Pneumonie des linken unteren Lappens, fettige Entartung des Myokards und Erweiterung des Herzens. Leukämie? Die mikroskopische Untersuchung bestätigte durch den Befund einer kleinzelligen interstitiellen Infiltration in Leber, Milz und Nieren die Diagnose Leukämie nach der Auffassung des pathologischen Anatomen, während diese klinisch eigentlich gar nicht in Frage kommen konnte.

Poelchau (Charlottenburg).

---

2. **F. Bushnell** and **D. Hall.** Leukanaemia.

(Edinb. med. journ. 1906. April.)

Ein Fall von Leukanämie mit Sektionsbericht bei einem 25jährigen in der Entwicklung völlig zurückgebliebenen Manne. Die Milzvergrößerung hatte anscheinend weit über 10 Jahre bestanden. B. und H. halten eine Knochenmarkserkrankung für das Primäre dieser Affektion.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **F. Lommel.** Über Polycythämie mit Milztumor.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Ein in der Jenaer Poliklinik beobachteter 42jähriger Mann klagte seit 3 Jahren über Blutandrang zum Kopfe, Völle im Leibe, zeitweise kolikartige Leibschmerzen; außer starker Vermehrung von Hämoglobin (140%) und roten Blutkörperchen (8—10½ Millionen) ließ sich nichts Abnormes feststellen. Aderlässe brachten vorübergehende Besserung. Tod wenige Tage nach dem plötzlichen Eintreten äußerst heftiger Unterleibskoliken mit Fieber. Die Sektion ergab frische Infarzierung des Dünndarmes und der Milz, frische Thromben in den Pfortaderästen, außerdem völlige Obliteration des Hauptstammes der Pfortader, starke Kollateralenbildung in ihrer Umgebung.

Dadurch, daß die Sektion eine chronische Stauung im Pfortadergebiet aufwies, ergibt sich eine gewisse Analogie dieses, bei klinischer Untersuchung anscheinend idiopathischen Falles von Polycythämie mit dem relativ häufig beobachteten Vorkommen von Polycythämie bei kardialen Stauungszuständen.

An dem durch die Aderlässe gewonnenen Blute wurden eine Anzahl Bestimmungen des Sauerstoffbindungsvermögens vorgenommen. Sie ergaben übereinstimmend, daß dieses hämoglobinreiche Blut nur etwa ebensoviel Sauerstoff aufnehmen konnte wie normales Blut, daß also 1 g Hämoglobin dieses Falles weniger (im Mittel 0,9 ccm) Sauerstoff absorbierte als 1 g Hämoglobin des normalen Menschen (ca. 1,3 ccm).

Da dieses Verhalten auch von einigen anderen Autoren bei ähnlichen Fällen beobachtet wurde, scheint es für Polycythämie charakteristisch zu sein. Seine Bedeutung ist zunächst unklar; denn die

naheliegende Vermutung, daß es sich um primäre Schädigung des Hämoglobins und sekundäre kompensatorische Zunahme der Erythrocyten handle, wird weniger wahrscheinlich durch den Umstand, daß die sicher sekundäre Polycythämie bei Herzkranken sich nach einer Beobachtung von Mohr ebenso verhält.

Von Interesse ist noch das Ergebnis von Viskositätsbestimmungen am Blute des Polycythämiekranken. Das Blut erwies sich sehr viel dickflüssiger als das des Normalen ($\eta = 11$ gegenüber $\eta = 5,1$); trotz der hierdurch gegebenen Erschwerung des Blutkreislaufes zeigte das Herz intra vitam und bei der Autopsie keine Zeichen von Hypertrophie. Man kann hieraus schließen, daß Viskositätsänderungen vermöge irgendwelcher Ausgleichseinrichtungen doch keine wesentliche Steigerung der Herzarbeit erfordern, und daß es kaum angängig ist, die Ursache von schwer erklärbaren Herzhypertrophien, wie bei Nephritis, in Viskositätsänderungen zu suchen. **D. Gerhardt** (Jena).

---

4. **S. Hutchinson** and **C. W. Miller.** A case of splenomegalic polycythaemia.

(Lancet 1906. März 17.)

Der einen 45jährigen Mann betreffende Fall gehört zu der Gruppe der durch chronische Cyanose mit Polycythämie und Splenomegalie charakterisierten Fälle. Die Erythrocyten betrugen $7^1/_2$—8000000 im Kubikmillimeter bei 110—120 Hb, die weißen Zellen waren sehr vermehrt und von ihnen etwa 83% Neutrophile. Daneben bestand, wie in anderen gleichartigen Fällen, eine erhöhte Viskosität des Blutes und ausgesprochene zerebrale und psychische Symptome. Bei der Autopsie fand sich eine Zunahme des roten Knochenmarkes, Eisenreaktion der Leber fehlte. Ferner wurden Wandverdickungen der kleinen Herzarterien und fibröse Degeneration des Myokards, ausgedehnte thrombotische Erweichungen der Occipitallappen — der Kranke hatte die Sehkraft verloren und neigte zu Schwindelattacken — und nekrotische Herde im Milztumor, dessen mikroskopischer Bau genauer beschrieben wird, aufgefunden. Die mikroskopische Untersuchung der Nieren, Nebennieren und Thyreoidea ergab hochgradige Kapillarüberfüllung und beträchtliche fibröse Adventitiaverdickungen in den kleinen Arterien. **F. Reiche** (Hamburg).

---

5. **J. Bence.** Drei Fälle von Polyglobulie mit Milztumor.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 36 u. 37.)

B. beschreibt drei Fälle von Polyglobulie mit Milztumor und schildert die bei ihnen vorgenommenen klinischen Untersuchungen. Die Erhöhung der Viskosität des Blutes ist auf die Erhöhung der Zahl der Erythrocyten zurückzuführen, ebenso die Erhöhung des spezifischen Gewichtes. Der Blutdruck war gesteigert. Die Ursache der Krankheit kann in einem verringerten O-Bindungsvermögen des einzelnen Erythrocyten liegen. Dann wäre die Vermehrung derselben die physiologische Reaktion darauf. Auch alle anderen Bedingungen,

die auf einer Verminderung des Sauerstoffdruckes beruhen, müßten dann Polyglobulie zur Folge haben. Die Einatmung von Sauerstoff setzte in den meisten Fällen, auch bei denen B.'s, die Erythrocytenzahl herab.

J. Grober (Jena).

---

6. V. Babes und I. Panea (Bukarest). Über einige tödliche Fälle von Anämie.

(România med. 1906. Nr. 4 u. 5.)

Die Verff. haben Gelegenheit gehabt einige Fälle von schwerer Anämie mit tödlichem Ausgange zu untersuchen, bei welchen ätiologisch nichts anderes aufgefunden werden konnte als ausgedehnte ulzerative und entzündliche Veränderungen des Darmes, und nehmen an, daß die dieselben hervorrufenden Bakterien ein hämolytisches Toxin abscheiden, welches dann in den Blutkreislauf gelangt und zu einer schweren Schädigung der blutbildenden Organe führt. Man findet eine bedeutende Vergrößerung der Milz, der Leber und der Lymphdrüsen, beruhend auf einer chronischen Reizung, die von den betreffenden Darmzentren ausgehen dürfte. Die Vergrößerung der betreffenden Organe beruht auf einer Proliferierung des fibroplastischen Gewebes und auf einer in denselben stattfindenden Ansammlung einer großen Menge von eigentümlichen Zellen. Dieselben haben die Größe von Leukocyten mit homogenem, mitunter eosinophilem Protoplasma und großem, in spindelförmige oder haferkornähnliche Stücken zerklüftetem Kerne, während polynukleäre fast vollständig fehlen. B. hat derartige Elemente bei experimenteller Pest und auch in manchen Fällen von Tollwut gefunden und hält dieselben für eine Veränderung großer mononukleärer Leukocyten auf infektiöser oder toxischer Grundlage. Derartige Veränderungen finden nicht im Knochenmarke statt, welches sehr arm an geformten Elementen erscheint und diese Zellbildungen nicht enthält, vielmehr dürfte die Anwesenheit derselben in Leber, Milz und retroperitonealen Lymphdrüsen dafür sprechen, daß ihre Bildung auf dem Einfluß von Mikroorganismen oder ihrer Toxine, welche ihren Ausgangspunkt vom Darme haben, beruht.

Eine andere Eigenschaft der in Rede stehenden Anämiefälle ist eine mit Höhlenbildung einhergehende Degenerierung des Herzmuskels, die, von den perinuklearen Räumen ausgehend, wahrscheinlich auf einer mit Muskelatrophie einhergehenden Ödembildung des Herzgewebes beruht.

E. Toff (Braila).

---

7. J. Arneth. Zu meinen Blutuntersuchungen. (Nachprüfungen; einige weitere Beiträge.)

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Den Hauptteil der Abhandlung bildet eine Kritik einiger Arbeiten, in denen A.'s bekannte Theorie der Entstehung und Bedeutung der neutrophilen Leukocyten ganz oder teilweise angegriffen wurde, namentlich der Arbeit von Flesch und Schlossberger (vgl. d. Ztbl. 1906 p. 377).

A. hält seine Lehre durchaus aufrecht und bringt einige interessante neue Untersuchungen als neue Stützen. Sie zeigen, daß die Verminderung und Vermehrung der Leukocyten auffallend parallel verläuft mit dem Gehalte des Blutes an Antikörpern, so daß der Schluß, die Antikörper werden durch die Tätigkeit (den Zerfall?) der Leukocyten gebildet, nahe liegt. Beigegebene Kurven demonstrieren gut die Rolle der einzelnen Leukocytenklassen: je stärker die Störung, um so reichlicher treten neben den vielkernigen die ein- und zweikernigen, als Vorstadien anzusehenden, Leukocyten auf.

Fremde und eigene Erfahrungen bestätigen die von A. schon früher vertretene Lehre, daß bei normaler oder verminderter Gesamtzahl der Leukocyten weitgehende Änderung des Verhältnisses der einzelnen Leukocytenklassen vorkommen können, daß somit diese Untersuchungsweise oft weit besseren Einblick in das Krankheitsbild erlaubt, als die einfache Zählung. **D. Gerhardt** (Jena).

---

8. **J. Barnicot.** The jodine reaction in the leucocytes.

(Journ. of pathol. and bacteriology 1906. Juni.)

Zur Darstellung der Jodreaktion in den Leukocyten eignen sich die gewöhnlichen Methoden am besten, weil sie nicht zu fein sind. Man soll deshalb die ursprüngliche Ehrlich'sche Methode benutzen (Jod 1, Jodkali 3, dest. Wasser 100, Gummi q. s.). Die feineren Methoden sprechen nicht nur bei pathologischen, sondern auch bei normalen Fällen an und sind deshalb für die praktische Diagnostik unbrauchbar. Die positiven Reaktionen in einem pathologischen Blute bedeuten eine Zelldegeneration und nicht eine vermehrte Aktivität der Zelle. Im allgemeinen weist sie auf das Vorhandensein eines Blutgiftes von bakterieller oder nicht bakterieller Abstammung hin. Die Jodreaktion ist unabhängig von der Zahl der Leukocyten. Bei der Lungenentzündung ist eine dauernd vorhandene Jodreaktion ein Zeichen verzögerter Lösung oder einer Komplikation. Die negative Reaktion spricht sehr gegen das Vorhandensein eines aus sonstigen Gründen vermuteten Abszesses. Im ganzen ist die Reaktion aber wenig verläßlich und sollte diagnostisch nur mit Vorsicht verwendet werden.

Gumprecht (Weimar).

---

9. **E. Müller** und **G. Jochmann.** Über eine einfache Methode zum Nachweis proteolytischer Fermentwirkungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Gelegentlich des Studiums thermophiler Bakterien beobachteten die Verff., daß auf mit Sputum beschickten und im Thermostaten bei 50—60° gehaltenen Löfflerserumplatten Mulden und Dellen entsprechend den Sputumausstrichen auftraten. Diese Erscheinung ließ sich auf fermentative Vorgänge zurückführen. Weitere Untersuchungen zeigten, daß diese Fermentwirkung durch die Leukocyten bedingt ist. Sie tritt erst nach dem Absterben der Leukocyten auf und gilt für jedes leukocytenhaltige Material. Leukämisches Blut, Sputum, Leuko-

cytenemulsionen, Pankreas, Milz usw. rufen denselben Vorgang der Dellenbildung auf der Löfflerplatte hervor. Dagegen sind Lymphocyten, Lymphdrüsen und tuberkulöser Eiter im allgemeinen nicht befähigt, solche Fermentwirkungen auf der Löfflerplatte hervorzurufen. Ganz abgesehen davon, daß die angegebene Methode eine sinnfällige Unterscheidung einfachster Art zwischen lymphatischer und myelogener Leukämie ermöglicht, erlaubt sie steriles und rasches Arbeiten mit kleinen Quanten von Material und erleichtert das Studium proteolytischer Vorgänge. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

10. **E. Müller** und **G. Jochmann.** Über proteolytische Fermentwirkungen der Leukocyten.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Frühere Untersuchungen hatten ergeben, daß Leukocyten bei 50° imstande seien, Verdauung des Löfflerserums hervorzurufen. Die vorliegende Arbeit weist nach, daß die Ursache solcher Wirkungen nicht im Wegfalle von Plasmahemmungen bei höherer Temperatur zu suchen sei. Im Gegenteile Zusatz von Blutplasma oder Blutserum zu der mit Leukocyten beschickten Löfflerplatte beeinträchtigt sogar erheblich die Verdauungswirkung bei 50—55°. Zusatz von Erythrocyten und von gewissen anorganischen Körpern beeinflussen die Verdauungsversuche kaum, während Zusatz von Lymphdrüsenbrei zu den Leukocyten eine gewisse hemmende Wirkung auszuüben imstande ist. Es war bereits früher auf die differentiell-diagnostische Bedeutung der neuen Methode hingewiesen worden, wenn es sich um die Unterscheidung tuberkulösen Eiters gegenüber anderen Eiterungen handelt. Jetzt haben die Verff. diese Unterscheidung genauer dahin präzisiert, daß es sich um tuberkulösen Eiter handeln muß, der bis dahin nicht mit Jodoformpräparaten behandelt wurde. Hat eine derartige Behandlung stattgefunden, so tritt Verdauungsreaktion auf, vielleicht durch das tryptische Ferment der unter dem Jodreiz eingewanderten polynukleären Zellen.

Die neuen Versuche haben zu biologisch bemerkenswerten Tatsachen geführt: Die polymorphkernigen Zellen von Kaninchen und Meerschweinchen zeigen bei 50—55° keine Fermentwirkung auf die Löfflerplatte und sind damit den menschlichen Leukocyten gegenüber scharf differenziert. Ferner haben spezielle Experimente zum Ergebnis gehabt, daß Unterschiede in der Fermentwirkung auf erstarrtes Serum zwischen röntgenbestrahlten und nicht bestrahlten Leukocyten nicht nachgewiesen werden können. Es ist dies ein neues biologisches Faktum für unsere an anderer Stelle (vgl. d. Ztbl. 1906 p. 855) niedergelegte Ansicht, daß der Einfluß der Röntgenbestrahlung im wesentlichen durch die Einschränkung der Leukocytenproduktion bedingt ist, und daß bei der Röntgenbehandlung der Myelämie eine erhebliche Schädigung oder Zerstörung im Blute kreisender Leukocyten kaum stattfinden kann. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

11. H. Salvendi. Über die Wirkung der photodynamischen Substanzen auf weiße Blutkörperchen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Als Versuchsobjekte dienten sterile, durch Aleuronatinjektion gewonnene Exsudate von Fröschen und dann auch von Kaninchen und Meerschweinchen. Die einzelnen Fluoreszenzstoffe wirkten zwar verschieden intensiv, aber im gleichen Sinne; die Schädigung der Leukocyten durch Belichtung nach Behandlung mit fluoreszierenden Stoffen war sehr deutlich, allerdings trat sie viel langsamer ein als bei Paramäcien.

Interessant ist, daß die Lymphocyten (aus einem durch wiederholte Aleuronatinjektion erzeugten Peritonealexsudat stammend) viel eher und stärker geschädigt wurden als die Leukocyten; sie sind also gegenüber photodynamischen Stoffen in ähnlicher Weise besonders empfindlich, wie gegenüber den Röntgenstrahlen, trotzdem sonst anscheinend kein Parallelismus beider Strahlenwirkungen besteht.

D. Gerhardt (Jena).

---

12. C. S. Engel. Über kernhaltige rote Blutkörperchen und deren Entwicklung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Die Entstehung der Kernlosigkeit der roten Blutkörperchen bildet den Hauptteil dieses sehr interessanten Aufsatzes, der von den Arbeiten mancher Blutforscher darin löblich absticht, daß der Verf. es vermeidet, mit vielen sonst in der klinischen Medizin nicht gebräuchlichen Ausdrücken zu hantieren. Es ist nicht angängig, an dieser Stelle auf alle Einzelheiten des Aufsatzes einzugehen, es sei nur noch hervorgehoben, daß der Verf. weiter sehr wertvolle Mitteilungen über die Eigenschaften der einzelnen Blutkörperchenarten bei Embryonen der verschiedenen Wirbeltierklassen macht, die in manchen Fällen geeignet sind, uns Aufschluß über krankhafte Veränderungen an dem Blute der Erwachsenen zu geben. Die Arbeit sei wegen ihres reichen Inhaltes angelegentlich empfohlen. **J. Grober** (Jena).

---

13. Determann. Klinische Untersuchungen der Viskosität des menschlichen Blutes.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 283.)

Die Viskosität des Blutes ist eine physikalische Eigenschaft, welche nur in lockeren Beziehungen zu anderen Eigenschaften des Blutes steht. Die Eigenschaft des Blutes als Suspension von Formelementen beeinflußt die Brauchbarkeit der Glaskapillaren für Viskositätsprüfungen wahrscheinlich nicht in nennenswertem Grade. Lackfarbenes Blut ist sogar visköser als deckfarbenes. In den Blutkörperchen selbst sind hochvisköse Substanzen enthalten, welche beim Austritt aus jenen den Viskositätskoeffizienten erheblich erhöhen. Man gewinnt das Blut am besten aus den Ohrläppchen durch An-

saugung und setzt etwas Hirudin in trockener Substanz hinzu. Die mit der Methode vorgenommenen Untersuchungen an Gesunden und Kranken ergaben

a. die Viskosität bei Gesunden schwankt je nach der Tageszeit, Nahrungsaufnahme und Muskelarbeit. Schwere Muskelarbeit erhöht die innere Reibung, vegetarische Ernährung scheint sie zu vermindern.

b. Bei Bluterkrankungen findet man erhebliche Veränderungen des Viskositätsgrades, meistens eine Herabsetzung. Bei CO_2-Überladung des Blutes steigt die innere Reibung. In einer Reihe von Fällen mit erhöhtem Blutdruck war sie relativ niedrig.

c. Kalte Bäder mit guter Reaktion steigerten, warme Bäder und Einpackungen verminderten die innere Reibung. Nach elektrischen Lichtbädern und Schweißbildung steigt sie, jedoch erfolgt durch kurze kalte Eingriffe sofort ein Ausgleich. Venöse Stauung eines Armes verursacht ein lokales Zunehmen der Viskosität.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

14. **P. Fleischmann.** Über präzipitogene Eigenschaft trypsinverdauten Rinderserums.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 515.)

Verf. hat durch wiederholte Injektion von durch Trypsin bis zur Biuretfreiheit vollständig aus so verdautem Rinderserume in Rinderserumpräzipitin erhalten, welches nur auf genuines Eiweiß wirkte, dabei aber seine Artspezifität etwas eingebüßt hatte. Dieses Präzipitin stellt einen ganz neuen Typus dar. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

15. **G. Kelling.** Über eine neue hämolytische Reaktion des Blutserums bei malignen Geschwülsten (und bei malignen Blutkrankheiten) und über ihre diagnostische und statistische Verwendung in der Chirurgie.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXX. Hft. 1.)

Es gibt nach K. Krebskranke, welche hämolytische Reaktionen geben mit bestimmten Wirbeltierblutkörperchen von denjenigen Spezies, deren embryonale Zellen lebend in den Körper des Menschen hineingelangen.

Diese Reaktion ist konstant und unabhängig vom Wechsel der Ernährung.

Diejenige Reaktion, welche der primäre Tumor auslöst, lösen auch die Rezidive resp. Metastasen aus.

Durch radikale Entfernung der Geschwulst verschwindet die Reaktion; durch Einspritzung von Tumormassen in ein Tier läßt sie sich gleichfalls erzielen.

Sie zeigt eigentümliche biochemische Beziehungen, welche denjenigen entsprechen, die man durch Einspritzung von embryonalen Wirbeltierzellen erzielt.

Mit der Cohnheim'schen Theorie sind diese Resultate unvereinbar.

Die hämolytische Reaktion gibt ganz dieselben Resultate wie die Präzipitinreaktion.

Unter den notwendigen Kautelen kann man durch die hämolytische Reaktion okkulte maligne Geschwülste diagnostizieren.

Durch ihre Anwendung in der klinischen Chirurgie können, wie K. bestimmt hofft, neue Aufschlüsse in der Geschwulstfrage erhalten werden.

Wenzel (Magdeburg).

---

16. **K. Schleip.** Zur Diagnose der Knochenmarkstumoren aus dem Blutbefunde.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 261.)

Für die Beteiligung des Knochenmarkes an allgemeiner Karzinose spricht der Befund einer schweren Anämie mit zahlreichen kernhaltigen roten Blutkörperchen (auch Myeloblasten) und das Vorkommen einer größeren Anzahl von Myelocyten im Blute. Unter Umständen fehlen indessen diese Zeichen, und dafür zeigen sich im Blut abnorme Zellformen, welche anscheinend direkte Abkömmlinge der Geschwulstzellen sind.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

17. **Migliacci.** Ricerche sull' amilasi nel siero di sangue e nelle urine.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 75.)

M. bringt aus der Klinik Patella's in Siena einen Beitrag zu den Blutfermenten. Unter Amylase versteht man das Blutenzym, welches fähig ist Stärke in das Endprodukt Glykose zu verwandeln. Als Ergebnis seiner Untersuchungen schließt er:

Das amylolytische Ferment des Blutes ist in der Hauptsache ein Exkretionsprodukt. Der Sitz seiner Bildung ist der Darm. Dasselbe rührt zum großen Teile von der Nahrung her und bildet sich unter dem Einfluß von Mikrobenwirkung. Deshalb steht sein Auftreten in Beziehung zu der Art der Nahrung und der Quantität von Bakterien, welche im Darmkanal enthalten sind.

Es ist reichlicher im Urin vorhanden, vielleicht weil hier die Menge der Mikroben wegen seiner leichten Verunreinigung die größte ist. Aus diesem Grund ist es auch nicht möglich aus dem Verhalten desselben im Urin prognostische Schlüsse zu ziehen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

18. **Doyon, A. Morel, N. Kareff.** Régénérateur de la fibrine et dosages comparatifs de cette substance dans différents territoires vasculaires chez le chien après la défibrination.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 21.)

Die Verff. haben die Schnelligkeit, mit der sich das Fibrin wiederherstellt, untersucht und während der Zeit der Neubildung den Gehalt verschiedener Gefäßterritorien an Fibrin verglichen. Das

Fibrin bildet sich sehr rasch wieder, kann schon nach einigen Stunden die ursprüngliche Menge übersteigen.

Während der ersten Stunden nach dem Entzug des Fibrin ist das Blut der peripheren Venen ärmer an Fibrin als das der Arterien, dagegen übertrifft der Fibringehalt des Lebervenenblutes den des arteriellen und den des Portalblutes. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

19. **V. Reichel.** Der Einfluß der Körperlage und der Körperstelle auf die Verteilung der Blutkörperchen.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 503.)

Der Autor entnahm das Blut an verschiedenen Körperstellen, teils im Liegen nach einstündiger Ruhelage, teils im Stehen nach einstündigem Sitzen oder langsamem Umhergehen. Zahlreiche Zählungen ergaben das interessante Resultat, daß die Zahl der Blutkörperchen je nach der Lage des Körpers und der Stelle, wo das Blut entnommen wurde, nicht unbeträchtliche Schwankungen aufwies; z. B. zählte man bei einem Pat., wenn dieser stand, im Blute der Hand 3,45 Millionen, in jenem des Fußes 4,53 Millionen; wenn er aber lag, bald 4,42 Millionen, bald 5,1 Millionen. Daß unter diesen Verhältnissen bei der Blutkörperchenzählung große Irrtümer unterlaufen können, liegt auf der Hand. **G. Mühlstein** (Prag).

---

20. **H. Hirschfeld.** Zur pathologischen Anatomie der Plethora vera.

(Med. Klinik 1906. Nr. 23.)

H. berichtet über den Krankheitsverlauf und das Sektionsergebnis eines Falles von Plethora vera. Das Auffälligste am Sektionsbefund war die starke Cyanose und die enorme Blutfülle aller Organe, die starke Milzvergrößerung und die tiefrote Farbe des Knochenmarkes am Oberschenkel. Er glaubt das Wesen der Krankheit durch die von Weber vorgeschlagene Bezeichnung myelopathische Polycythämie gut charakterisiert. **Ruppert** (Magdeburg).

---

21. **Lucksch.** Über eine Dysenterieepidemie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Die Epidemie betraf 24 Kranke einer Irrenanstalt. Als der gemeinsame Infektionserreger ließ sich der Flexner'sche Bazillus nachweisen, wofür weiter auch Agglutinationsversuche und Schutzimpfungen sprachen. Die Epidemie scheint von außen, nicht durch das Trinkwasser, eingeschleppt worden zu sein. Die Weiterverbreitung erfolgte durch Kontakt, wahrscheinlich auch durch Fliegen.

Seifert (Würzburg).

---

22. **Urriola.** Néphrite paludéenne.

(Progrès méd. 35. Jahrg. Nr. 22.)

Bei einem 7jährigen Knaben, der schon früher schwer an Malaria gelitten hatte, traten plötzlich die Erscheinungen einer akuten par-

enchymatösen Nephritis ohne Temperaturerhöhung über 38,3° C und ohne Fröste auf. Da der Zustand sich trotz entsprechender Diät und sonstiger Behandlung verschlimmerte und sich in dem stark blutigen Urin Malariaerreger fanden, erhielt Pat. Chinin; nach einigen Tagen war er auf dem Wege der Heilung.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

23. **Marchoux** et **Simond.** Études sur la fièvre jaune.

(Ann. de l'institut Pasteur 1906. Januar u. Februar.)

Von allen Moskitoarten bewirkt nur die weibliche Stegomyia fasciata die Übertragung des Gelbfiebers auf den Menschen. Es ist leicht, die Stegomyia fasciata lebend in Frankreich zu erhalten und weiter zu züchten. Während des Sommers ist die Temperatur im Innern der Wohnungen ihrem Gedeihen günstig, und sie kann sich hier vermehren, wenn auch in weniger aktiver Form als in den tropischen Klimaten. Es ist dies bei den prophylaktischen Maßnahmen gegenüber den Schiffen, die als gelbfieberverdächtig in die französischen Häfen während des Sommers kommen, zu berücksichtigen.

Das menschliche Geschlecht ist vom frühesten Alter an für das gelbe Fieber empfänglich. Rezidive von Gelbfieber sind wahrscheinlich häufiger als man feststellen kann, da viele wegen ihrer Gutartigkeit der Beobachtung entgehen. Ausnahmsweise kann ein Rezidiv eine schwere Form annehmen. Rückfall ist selten, hat aber dann meist den Charakter einer sehr schweren Erkrankung.

Seifert (Würzburg).

---

24. **Levaditi.** Culture du spirille de la fièvre récurrente africaine de l'homme (Tick-fever).

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 20.)

Die Spirillen werden in Makakenserum geimpft, mit welchem Kollodiumbeutel gefüllt sind. Diese bringt man verschlossen in das Peritoneum von Kaninchen, wo sich vom 2. Tag ab die Spirillen vermehren. Nach 10 Tagen sind sie nicht mehr so beweglich, aber die Virulenz bleibt erhalten.

In Beuteln, die in das Peritoneum von Ratten gebracht sind, findet eine Vermehrung degenerierter Spirillen statt, die nur noch die Form von Vibrionen haben mit einer hellen Kugel am Ende, wohl dem Kern der Spirille.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

25. **Agramonte.** Some clinical notes upon a recent epidemic of dengue fever.

(New York med. journ. 1906. August 4.)

In der zweiten Hälfte des vergangenen Jahres herrschte in Havana und Umgegend eine ausgedehnte Epidemie von Denguefieber. Verf. behandelte während dieser Zeit 154 Fälle und machte hierbei interessante Beobachtungen.

Kinder erkrankten während der Epidemie nur selten; jüngere, d. h. solche unter 5 Jahren, überhaupt nicht. Wiederholt nährten Mütter, die von Denguefieber befallen waren, ihre Säuglinge, ohne daß Übertragung oder anderweitiger Schaden erfolgte. Die Immunität ist bei Denguefieber nur gering und transitorisch. Derselbe Mensch kann nach einem Intervall von 20—36 Tagen wieder erkranken. Der zweite Anfall braucht nicht leichter als der erste zu verlaufen; bei einem Falle war er sogar schwerer. Bei der Übertragung der Krankheit scheinen Insekten eine Rolle zu spielen. Dafür spricht, daß diese Epidemie zeitlich mit dem massenhaften Auftreten von Culex fatigans zusammenfiel. Denguefieber verbreitet sich von Haus zu Haus, zunächst auf derselben Seite der Straße. Familienmitglieder erkranken leichter als Besucher, die sich nur kürzere Zeit im Haus aufhalten und nicht in ihm schlafen. Die Inkubationszeit ist bei erheblicher Vermehrung der Infektionsherde meist schwerer festzustellen, besonders wenn der Betreffende sich seit Wochen in der infizierten Zone aufhielt. Eine Anzahl der beobachteten Fälle scheint jedoch darauf hinzuweisen, daß sie durchschnittlich 3—7 Tage dauert. — In jedem Falle bilden Kopf- und Rückenschmerz, sowie Fieber und lebhaftes Durstgefühl die Anfangssymptome. Später tritt ein makulös-papulöses Erythem auf, das hauptsächlich Arme und Rumpf befällt. Albuminurie kommt bei den meisten Fällen vor, jedoch meist nur in leichterem Grade; Harnzylinder und Nierenepithelien finden sich selten im Urin. Nach 4 bis 6 Tagen ist der Anfall meist abgelaufen. Er kann sich jedoch wiederholen. In jedem Fall ist der Kranke sehr geschwächt, auch kann eine psychische Depression monatelang andauern. Gegen andere Infektionen ist der Pat. später sehr wenig widerstandsfähig. Nur äußerst selten endet Denguefieber letal. — Die Diagnose der Krankheit ist meist leicht; anfangs kann sie mit Gelbfieber verwechselt werden. Das Fehlen von Ikterus und schwärzlichem Erbrechen ist jedoch für Denguefieber gegenüber dem Gelbfieber charakteristisch; auch pflegt bei Denguefieber keine erhebliche Pulsverlangsamung zu bestehen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

26. **Castorina.** Sulla febbre di Malta.

(Morgagni 1906. Juni.)

Der Infektionsträger des Maltafiebers wurde bereits im Jahre 1888 von Bruce entdeckt; es ist ein sehr kleiner, ovaler Kokkus von 0,3 μ im Durchmesser, oft isoliert, oft zu zweien, oft zu vieren auftretend, niemals in längeren Ketten, leicht zu färben mit wäßriger Anilinlösung, die Gram'sche Färbung nicht annehmend, ohne Cilien; zu kultivieren am besten in Agar mit 1—1$^1/_{12}$ Pepton versetzt.

Seine Agglutinierbarkeit durch Blutserum stellt ihn dem Typhusbazillus an die Seite.

C. betont, daß besonders in Sizilien das Maltafieber eine allen Ärzten geläufige Krankheitsform ist; meist verlaufe es gutartig, nur ist seine Dauer immer eine sehr lange; einmal erkrankte Individuen

neigen immer zu Rezidiven, so daß anzunehmen ist, daß die Phagocytentätigkeit durch den Krankheitsprozeß erschöpft wird.

Aus diesem Grunde ist nichts so wirksam gegen die Krankheit als ein Klimawechsel, um so mehr, da es bis jetzt ein spezifisches Heilmittel noch nicht gibt.

Angesichts der exakten Untersuchungen englischer Autoren, wie Bruce Horrock, welcher den Infektionsträger außerhalb des Menschen im Staub und im Grund und Boden nachwies, ferner von Ross, Lewick u. a., seien die Abhandlungen französischer Autoren, wie Dieulafoy, Jaccoud, Bernhard, welche das Maltafieber oder die Febris mediterranea noch zu den anomalen Typhusformen rechnen, irreführend.

Hager (Magdeburg-N.).

---

27. **W. H. C. Forster.** Malta fever in India.

(Lancet 1906. Februar 17.)

Durch Wright, Lamb, Birt u. a. wurde auf serodiagnostischem Wege, von Lamb u. a. auch durch Isolierung der spezifischen Mikroben das Vorhandensein von Maltafieber in Indien nachgewiesen. F. konnte nun in einem Distrikt, in dem Maltafieberfälle vorgekommen, aus der Milch einer Ziege den Mikrokokkus melitensis reinzüchten. Es war eines von den vier Tieren — unter 38 daraufhin untersuchten —, dessen Serum die Bruce'schen Mikroorganismen agglutiniert hatte.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **Noc.** Sur la fréquence et le rôle étiologique probable de l'uncinaria americana dans le béribéri.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 20.)

Bei 74 von 77 an Kakke leidenden Farbigen, bei 17 von 82 Gesunden, die mit Beriberi-Kranken in Berührung gekommen waren, hat N. in den Stühlen große Mengen von Eiern eines Nematoden gefunden, der, von Stiles als Uncinaria americana beschrieben, in Amerika ein beriberi-ähnliches Krankheitsbild hervorruft.

Der Parasit gelangt in den Körper durch den Mund und durch die Haut, aus letzterem Grunde dürften die barfüßigen Asiaten eher zur Krankheit neigen, als die beschuhten Europäer.

Bei der Obduktion von Kakkeleichen finden sich stets Darmerkrankungen, und im kranken Gebiete läßt sich die Uncinaria americana nachweisen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

29. **F. C. Wellmann** (Angola). Relapsing fever: its occurrence in the tropics and its relation to »tic fever« in Africa.

(Sonderabdruck aus: Americ. med. 1905. Nr. 4.)

W. hat in Angola einen Fall von Febris recurrens beobachtet und weist aus der Literatur nach, daß dieselbe Krankheit vereinzelt im südlichen China, in Indien, auf Sumatra und häufig in Uganda und anderen Ländern Innerafrikas vorkommt. Er nimmt deshalb an,

daß die Krankheit ziemlich verbreitet und wohl viel häufiger ist, als man gewöhnlich glaubt, weil sie leicht mit Malaria verwechselt wird.

Ferner spricht er die Vermutung aus, daß die unter dem Namen »tick-fever« (Wanzenfieber) in Afrika verbreitete Krankheit mit dem Rückfallfieber identisch sein möchte. Die Träger der Infektionserreger, der Spirillen, sollen ebenso wie bei der Malaria gewisse Insekten, und zwar verschiedene Arten von Wanzen und Milben, seien. In Westafrika glaubt er sie in mehreren Spezies der Gattung Ornithodorus, Milben, die in den Hütten der Eingeborenen sehr häufig vorkommen, nachweisen zu können. **Classen** (Grube i. H.).

30. **A. Breinl** and **A. Kinghorn.** Observations on the animal reactions of the spirochaetae of the african tick fever.

(Lancet 1906. März 10.)

B. und K. berichten über Infektionen von Affen, Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten und Mäusen sowie eines Pferdes und Hundes mit Spirochäten des menschlichen Zeckenfiebers, die aus dem östlichen Kongo mit Hilfe infizierter Affen und Zecken nach England gebracht waren. Diese positiven Ergebnisse erweisen, daß es sich um andere Organismen handelt als die Spirochaeta Obermeieri, welche sich nur auf Affen übertragen läßt. Die pathologisch-anatomischen Läsionen bei jenen Tieren gleichen aber den beim Menschen bei Recurrens beobachteten. **F. Reiche** (Hamburg).

31. **Laveran.** Sur trois virus de trypanosomiase humaine de provénances différentes.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 20.)

L. hat an drei Stämmen von Trypanosomen der Nevalana, die aus weit voneinander entfernten Gegenden Afrikas stammten — aus Gambia, Uganda und Ubanghi —, nachgewiesen, daß sie unter sich in ihrer Wirkung auf Meerschweinchen, Mäuse und Ratten so wenig verschieden sind, daß sie wohl als einheitlich aufzufassen sind.

F. Rosenberger (Heidelberg).

32. **A. Rodet** et **G. Vallet.** Sur l'infection expérimentale par le Trypanosoma Brucei. Destruction du parasite dans la rate.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 22.)

Das Trypanosoma Brucei wird bei Hunden in der Milz und vom ausgepreßten Milzsaft in vitro zerstört. Zunächst verschwinden die Geißeln und die Zentrosomen. Dieser Vorgang vollzieht sich ohne Beteiligung der Phagocyten. Das Blut von Tieren, die schon längere Zeit an der Trypanosomiasis leiden, erlangt allmählich die Fähigkeit, die Trypanosomiasis zu lösen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

33. **Baccarani.** Aspergillosi polmonare acuta primitiva.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 51.)

B. teilt aus seiner Privatpraxis drei Fälle von akut verlaufender Lungenaspergillose mit, von denen zwei unter dem klinischen Bild einer echten akuten Tuberkulose innerhalb 7 resp. 9 Wochen tödlich abliefen. Es handelte sich um drei zusammenlebende Geschwister, deren Beschäftigung sie keineswegs zum Erkranken an einer Aspergillose geeignet erscheinen ließ.

In seiner Abhandlung erörtert B. in ausführlicher Weise das klinische Bild der Pseudotuberkulose, die nach Maragliano bezüglich ihrer Ätiologie in vier Gruppen zerfällt. Die vierte Gruppe ist die mykotische, durch Schimmelpilze bedingte Form der Aspergillose.

Besonders französische Autoren haben sich um die Aufstellung und Erörterung dieser Form Verdienste erworben. Dieulafoy hält sie für weit häufiger, als es in der Praxis den Anschein hat; er widmet derselben in seinem Manuale der inneren Medizin ein besonderes Kapitel. Sowohl in ihrem klinischen Verlauf, als in ihrem makroskopischen pathologisch-anatomischen Befunde soll sich diese Aspergillustuberkulose in nichts von der durch den Koch'schen Tuberkelbazillus bewirkten unterscheiden. Auch hier kommt es zur Bildung von Tuberkeln von Hirsekorn- bis Erbsengröße, welche hyalin und käsig degenerieren und zu Kavernenbildung führen können. Mikroskopisch bestehen dieselben aus Lymphzellen, Epithelzellen mit Riesenzellen im Zentrum. Der einzige Unterschied ist, daß es niemals gelingt, einen Tuberkelbazillus nachzuweisen, dagegen finden sich im Protoplasma der Riesenzellen Myceliumfäden und oft auch außerhalb der Zellen Anhäufungen derselben, welche unter Umständen eine große morphologische Ähnlichkeit mit Aktinomykose bieten können, und namentlich mit den aktinomykoseähnlichen Formen der Koch'schen Lungentuberkulose.

Noch schwieriger kann die Differentialdiagnose werden, wenn, wie das nicht selten beobachtet wird, zu einer mykotischen Pseudotuberkulose eine solche durch den Koch'schen Tuberkelbazillus hinzutritt. Nur fleißige Sputumuntersuchungen können die Diagnose sichern; daneben Tuberkulininjektionen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

34. **G. Padoa** (Florenz). Le capsule surrenali in alcune infezioni e intossicazioni batteriche sperimentali.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 28.)

P. hat beobachtet, daß die Nebennieren bei Tieren, welche an Infektionen zugrunde gegangen sind, mehr oder weniger ausgesprochene, makroskopisch erkennbare Veränderungen zeigten. Um zu ermitteln, was für Beziehungen zwischen der Infektion und den Nebennieren bestehen, hat er Kaninchen und Meerschweinchen mit den Toxinen

des Typhus, der Diphtherie, des Bakterium coli und der Cholera infiziert. Es fanden sich in den Nebennieren der Tiere fast jedesmal deutliche Veränderungen, nach der Infektion mit Typhustoxin nur geringen Grades, nach den anderen Infektionen jedoch schwer und tiefgreifend. — Dasselbe ergab sich, wenn statt der Toxine die Bakterien selbst angewendet wurden.

Außerdem hat P. die Bakterien unmittelbar in die Nebennieren des lebenden Tieres injiziert, worauf die Tiere schnell starben. Wenn darauf aus den Nebennieren wieder Kulturen angelegt wurden, so fand sich, daß die Virulenz der Bakterien gesteigert war, und zwar in stärkerem Grad als nach Injektionen in die Bauchhöhle. Wenn daraus hervorgeht, daß die Nebennieren nicht imstande sind, eine Infektion abzuschwächen, so wurde dieses noch weiter bestätigt, indem zerriebene Nebennierensubstanz Toxinen zugesetzt wurde; in vielen Fällen schien nämlich die Virulenz der Toxine dadurch erhöht zu werden.

Classen (Grube i. H.).

---

35. **Vaschide.** Recherches sur les rapports des états émotifs et des états d'infection.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 22.)

Während dauernder, durch einen Chok hervorgerufener Erregungszustände sind die polymorphkernigen Leukocyten vermehrt (bis zu 79,5%). Dies gilt für alle Lebensalter. Während der Depressionszustände sind die polynukleären Leukocyten vermehrt, unabhängig vom Verhalten der Vasokonstriktoren und Vasodilatatoren.

Es gibt starke Erregungen, die sich nicht am Blutbild oder der Druckkurve äußern, wie der Zustand der geistigen Erschöpfung, der Ekstase, die Traumzustände.

F. Rosenberger (Heidelberg).

Bücher-Anzeigen.

36. **A. v. Sokolowski.** Klinik der Brustkrankheiten. Zwei Bände.

Berlin, **August Hirschwald,** 1906.

Das vorliegende Werk behandelt im ersten Teile die Krankheiten der Trachea und Bronchien, sowie der Lungen, im zweiten die Krankheiten des Brustfelles und des Mittelfelles, sowie die Lungenschwindsucht. Die Einteilung in einzelne Abschnitte ist die gewöhnliche nach pathologisch-anatomischen und klinischen Sonderungsprinzipien. Ebenso werden die einzelnen Krankheiten nach Ätiologie, Pathogenese, pathologischer Anatomie, Symptomatologie, Verlauf, Therapie usw. in der allgemein üblichen Anordnung besprochen. Die Darstellung der Lungenschwindsucht im zweiten Teile nimmt den breitesten Raum ein und ist in sich eine kleine Monographie. Die Materie, welche eine Spezialdomäne des Verf.s ist, wird fesselnd und kritisch dargestellt und trägt durchaus persönliche Züge. Dieser zweite Abschnitt des zweiten Bandes ist bei weitem der am meisten anregende und am besten gelungene Teil des Werkes. Es ist uns aufgefallen, daß in anderen Teilen im Gegensatz zu der breiten Besprechung der Bronchitis, z. B. für die Schilderung der Pilzkrankheiten, für die Besprechung der Verletzungen, der Tumorbildung u. a. zuwenig Raum verwandt wurde, und daß bei diesen Krankheiten das spezielle klinische Rüstzeug der Diagnostik zuwenig zu Rechte kam. Der Verf. hat frei-

lich in der eigenen Vorrede betont, daß seine Arbeit dem praktischen Arzt am Krankenbette dienen soll. In dieser Hinsicht ist die gestellte Aufgabe vorzüglich gelöst. Das Werk ist fesselnd geschrieben und gibt besonders die Methodik der Krankenbettdiagnose. Wir meinen freilich, es sei bei dem Umfange dieses Spezialwerkes im einzelnen exakter die mikroskopische Sputumdiagnose (Gramfärbung, Berücksichtigung hämoglobinophiler Bazillen beim Keuchhusten usw.), die Blutdiagnostik (prognostische Verwertung der Leukocytose bei Pneumonie, Eosinophilie bei Asthma, Tuberkulose usw.) und die Cytodiagnostik (für die Exsudatdiagnose) zu berücksichtigen. Ebenso sind wir der Ansicht, daß die Röntgenmethodik für die Diagnose der Fremdkörper, der Tumoren, Drüsen und Spitzenaffektionen unentbehrlicher und wichtiger ist, als es aus dem Lehrbuch ersichtlich ist. Diese Ausstellungen sollen nur besagen, daß diese Klinik der Brustkrankheiten keine in sich geschlossene Monographie ist. Sie ist ein gutes Lehrbuch, ein geeignetes Nachschlagewerk für den Praktiker und um so ansprechender, weil sie eine Fülle eigener, lebendig geschilderter Beobachtungen gibt und in weitem Umfange der Geschichte der Medizin Rechnung trägt. Jedenfalls verdient dies Werk volle Beachtung entsprechend dem Kreise, für den es geschrieben ist.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

37. **Krauer.** Zur Vermeidung schädlicher Nachwirkungen bei der Rückenmarksanästhesie.

(Therapie der Gegenwart 1906. Juli.)

K. hat in der II. inneren Abteilung des städt. Krankenhauses Moabit (Prof. Dr. G. Klemperer) Versuche darüber angestellt, wie schädliche Nachwirkungen bei der Rückenmarksanästhesie vermieden werden können. Es steht nun wohl fest, daß diese schädlichen Nachwirkungen in dem injizierten Mittel zu suchen, nicht der Spinalpunktion an und für sich in die Schuhe zu schieben sind. Das muß auch besonders bei den spät, bis zu 12 Tagen nach der Injektion, eintretenden Augenmuskellähmungen angenommen werden, wahrscheinlich wirken hier hauptsächlich Spaltungsprodukte des Stovains mit. Oder es könnte das unzersetzt oder gespalten in die Blutbahn aufgenommene Stovain von einem Punkte der nervösen Substanz, der einen Locus minoris resistentiae bildet, wieder ausgeschieden und hier zu vorübergehenden oder bleibenden Schädigungen führen.

Da zum Hervorrufen der Anästhesie kleinere Mengen hinreichen, so muß es auch möglich sein, den überschüssigen Rest, wenigstens zum Teil, zurückzugewinnen. Das machte K. auf folgende Weise: Nach Injektion der Flüssigkeit (8 cg Stovain mit Zusatz von Suprarenin und NaCl) wurden Nadel und Spritze in ihrer Lage belassen, bis — nach 2—5 Minuten — die gewünschte Anästhesie eingetreten war; jetzt wurde die Öffnung der Kanüle freigegeben und eine gewisse Menge Spinalflüssigkeit (je nach dem vorhandenen Druck 5—10 ccm) abgelassen. Es zeigte sich nun, daß Ausbreitung, Stärke und Dauer der Anästhesie durch dieses Verfahren nicht gelitten hatten. Als Nachwirkung trat in einem Falle (bei einer Hysterika) etwa $1/2$ Stunde nach der Injektion einmaliges Erbrechen auf, bei im übrigen sehr gutem Allgemeinbefinden, in den anderen Fällen fehlten Folgeerscheinungen völlig. K. ist jetzt noch damit beschäftigt, ein Verfahren auszuarbeiten um die Menge des zurückgewonnenen Stovains bestimmen zu können. Jedenfalls ermuntert das Verfahren zu weiteren Versuchen in dieser Richtung.

Neubaur (Magdeburg).

38. **M. Faure** (Malon). Nouvelle méthode de traitement des paraplégies spasmodiques par des exercises.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 32.)

F.'s Methode zur Behandlung spastischer Lähmungen besteht aus zwei Abschnitten: Zunächst werden die gelähmten Glieder so lange passiv bewegt, bis die

Kontrakturen ausgeglichen sind; dann werden die Kranken zu willkürlichen Bewegungsübungen unter Leitung des Arztes angehalten.

F. hat auf diese Weise 40 Pat. behandelt. Viele davon waren völlig unfähig zu gehen, andere hatten einen mehr oder weniger schwerfälligen, spastischen Gang. Die Übungen wurden mehrere Wochen, im Durchschnitt 45 Tage, hindurch, zweimal täglich vorgenommen. Dann trat eine Pause von einigen Wochen ein, während welcher der Kranke jedoch nicht bettlägerig sein durfte, sondern sich nach Kräften bewegen mußte. Nach einer Behandlungsdauer von durchschnittlich weniger als einem Jahr, in einem Falle jedoch erst in 4 Jahren, wurde eine Besserung erreicht, die anhielt.

Bei einigen wenigen ging die Besserung nicht weiter, als daß sie sich mittels Krücken bewegen konnten. Die übrigen waren jedoch alle schließlich imstande, frei zu gehen; bei einigen waren sogar alle spastischen Erscheinungen völlig verschwunden. **Classen** (Grube i. H.).

39. **Pierret.** Le traitement polycausal du tabès.

(Province méd. XIX. Jahrg. Nr. 13.)

P. hält die Tabes für eine Erkrankung der hinteren Wurzeln, die bei der Syphilis ätiologisch wohl wichtig, aber nicht die einzige Ursache ist. Da die Tabes auf eine Schädigung des Nervensystems herauskommt, muß in ihrem Verlauf alles aus dem Wege geräumt werden, was die Nerven reizen kann. Wie P. beobachtete, kommen bei der Tabes Nierenkrisen vor, die sich durch Verringerung des Harnwassers und der harnfähigen Stoffe charakterisieren; die Schädigung des Körpers durch diese Krisen reizt das Nervensystem, löst lanzinierende Schmerzen aus u. dgl. Jede Infektionskrankheit, jeder Diätfehler, jede antiluetische Kur kann zu eben solchen Erscheinungen führen. Die Behandlung der Tabes hat als vornehmste Aufgabe, derartige Störungen vom Tabetiker fernzuhalten.

F. Rosenberger (Heidelberg).

40. **G. Bouček.** Zur Therapie der Ischias.

(Revue v neurologii, psychiatrii etc. 1906. p. 327.)

Auf Grund seiner Erfahrungen und Erfolge in 17 Fällen von Ischias empfiehlt der Autor folgende Behandlungsmethode: 1) Faradisation des ganzen Nervus ischiadicus; sodann eine Elektrode auf den kranken, die andere auf den gesunden N. ischiadicus; abermalige Faradisation des kranken N. ischiadicus und der Glutaei. 2) Aktive und passive Bewegungen, erstere in forcierten Marschen bestehend. 3) Die kranke Extremität wird in einer gleichmäßigen Temperatur gehalten (ein Fell auf das Gesäß und den Oberschenkel; später Abhärtung durch kalte Waschungen). 4) Extension zur Linderung der Schmerzen. 5) Narkotika müssen — sehr heftige Fälle ausgenommen — vermieden werden.

G. Mühlstein (Prag).

41. **Umber.** Zur Behandlung hartnäckiger Ischiasfälle mit perineuraler Infiltration.

(Therapie der Gegenwart 1906. April.)

Im Dezember 1904 (Münchener med. Wochenschrift) hat Lange-Leipzig eine Modifikation Schleich'scher Infiltrationsanästhesie zur Behandlung solcher Ischiasfälle empfohlen, die der gebräuchlichen Therapie hartnäckigen Widerstand entgegensetzen. Über der Austrittsstelle des N. ischiadicus im Foramen ischiadicum wird in der Haut eine Quaddel nach Schleich gesetzt und dann mit einer Injektionsspritze (etwa 10 cm lange Nadel) unter gleichzeitigem Ausspritzen der Injektionsflüssigkeit direkt auf den N. ischiadicus eingegangen. Trifft die Nadelspitze den — hier etwa $1^1/_4$ cm breiten — Nervenstrang, so zuckt das Bein, wie vom elektrischen Schlage getroffen, zusammen. Dann wird die Injektionsflüssigkeit — eine $1^0/_{00}$ige Eukainlösung mit Zusatz von $8^0/_{00}$iger NaCl — steril in Mengen von 70 bis 100 ccm ziemlich schnell perineural injiziert.

Diesem Infiltrationsverfahren hat U. im ganzen 14 chronische, vergeblich vorbehandelte Ischiasfälle unterworfen, zehn davon genau nach der Lange'schen Vorschrift, mit dem Erfolge, daß von diesen zehn neun Kranke wenige Tage nach der ersten event. nach einer wiederholten Injektion dauernd geheilt, d. h. von allen Ischiasbeschwerden befreit waren. Temperatursteigerungen wurden danach beobachtet, aber keine heftigen Nebenwirkungen.

Bei vier Kranken hat U. an Stelle der 1⁰/₀₀igen Eukainlösung eine physiologische Kochsalzlösung mit der gleichen Technik injiziert und auf diese Weise jedesmal durch eine einzige Injektion nach 2×24 Stunden völlige Schmerzfreiheit erzielt. In Anbetracht der Möglichkeit, daß eine unvorhergesehene Eukainidiosynkrasie immer einmal unliebsame Zufälle nach den Eukaininjektionen herbeiführen könnte (in der Literatur ist ein Todesfall durch 0,08 Eukain bekannt), möchte U. die reichliche Infiltration mit physiologischer Kochsalzlösung zur Nachprüfung empfehlen.

Neubaur (Magdeburg).

42. J. Jacob. Pathologie und Therapie des Morbus Basedowii.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juli.)

In der Therapie des Morbus Basedow sieht J. von dem Gebrauche der theoretisch konstruierten Mittel ab. Mit wenigen Ausnahmen werden derartige Kranke durch Kalt- und Mineralwasserbäder, durch reichliches Trinken des eisen-arsenhaltigen Kudowaer Wassers oder anderer Arsen-Eisenquellen unter geeigneter Verdünnung mit kohlensaurem Wasser, um das erhöhte Durstbedürfnis zu decken, von den wesentlichen Symptomen der Krankheit befreit, wieder arbeits- bzw. genußfähig. Auch für schwer fiebernde Kranke rät er zu energischer Hydrotherapie. Sollte bedrohliches Fieber nicht bald weichen, so würde die Thyreoidektomie ihren Vorzug zu erweisen haben, wie sie bei Trachealstenose notwendig und lebensrettend sein kann. Sehr wirksam sind die kohlensauren Bäder Kudowas für die Insuffizienz des Herzmuskels, wenn er noch nicht völlig atrophisch ist. Das Eisen hat sich im Verein mit kohlensaurem Wasser nicht nachteilig erwiesen, trotz des Abratens von Möbius. In einzelnen Fällen wirkt Eisen direkt nützlich, wenn etwa Chlorose oder Anämie nebenherlaufen. Sobald der Stoffwechsel herabgesetzt ist, der Basedow in seinem Hauptsymptom latent verläuft, das Wasserbedürfnis intern durch Durst nicht mehr gekennzeichnet wird, die Haut nicht mehr heiß ist, die Kranken am Trinken keinen Genuß mehr finden, dann ist die heroische Wasserkur mit reichlichem Trinken überflüssig. Die Einrichtung einer Trockendiät, Enthaltung von Salz und Prüfung der Toleranz gegen Kohlehydrate erachtet er für nicht notwendig. Er warnt bei akutem und subakutem Fieber vor der Wasserentziehung, welche zuweilen gegen die anscheinende Insuffizienz des Herzmuskels eingeleitet wird. Das Herz ist nur insuffizient, weil die Temperatur des Körpers erhöht, die Pulsfrequenz gesteigert ist, während der Muskel selbst gesund ist und große überflüssige Arbeit leistet. Es heißt also Herabsetzung der Temperatur, so wird man Herzmittel entbehren können. Darum hält er Chinin, als den Stoffwechsel beschränkend, für ein vortreffliches Hilfsmittel, vielleicht auch aus demselben Grunde Arsen, oder weil es eine Verwandtschaft zur Thyreoidea hat, sich dort gern ablagert und das gefährliche Jod verdrängt. Bettruhe, in unverständiger Weise angewendet, bringt schädliche Folgen. Glotzaugen und Kropf können oft fortbestehen, obwohl der Basedow geheilt ist oder schweigt. Das Wesentliche ist der Stoffwechsel bzw. die Temperatur.

v. Boltenstern (Berlin).

43. V. Lusini. La gelatina iodata Sclavo nella cura del morbo di Basedow.

(Atti della r. accad. dei fisiocritici in Siena 1905. Nr. 1 u. 2.)

Das Sclavo'sche Mittel ist eine Verbindung von Gelatine mit 2%igem Jod. Es läßt sich innerlich sowie subkutan geben und hat oftmals guten Erfolg, wo andere Jodpräparate versagen.

In dem Falle von Basedow'scher Krankheit, den L. mitteilt, war bereits Jodkali in starken Dosen sowie auch Schilddrüsenpräparate angewandt worden,

völlig ohne Erfolg. Nach 3wöchigem Gebrauch von Jodgelatine, anfangs innerlich, trat schon Besserung ein; unter weiter fortgesetzter subkutaner Anwendung gelang es sämtliche Beschwerden wie auch den Schilddrüsentumor zu völligem Verschwinden zu bringen; ein Erfolg, der auch nach dem Aussetzen des Mittels noch monatelang anhielt. **Classen** (Grube i. H.).

44. J. Sadger. Zur Hydrotherapie des Morbus Basedowii.

(Therapie der Gegenwart 1906. März.)

Mittelschwere und leichtere Kranke, die eine Anstaltsbehandlung nicht aufzusuchen brauchen, kommen frühmorgens vor dem Aufstehen in eine feuchte Packung, und zwar legt man über das feuchte Laken entsprechend der Wirbelsäule den Rückenkühler, über diesen noch ein längeres, schmales, feuchtkaltes Leinentuch und läßt vorerst 8—10°iges Wasser durchfließen. Dann legt sich der Kranke auf das feuchte Leinentuch, bekommt eventuell den Herzkühler über einem feuchten Tuch appliziert, worauf die Packung fest und kunstgerecht geschlossen wird. Nachdem Pat. in diesem kombinierten Mittel $^3/_4$ bis höchstens 1 Stunde gelegen, kommt eine abschließende Kühlprozedur, am besten in Form des temperierten Halbbades (22—20° oder 20—18° 3—5 Minuten), im Notfalle auch eine Ganzabreibung (14°, 3 Minuten). Vertragen Basedowkranke die feuchten Einpackungen schlecht, so muß man mit einer Halbpackung beginnen. Am Abend appliziert man nur den Rückenkühler (über einem feuchten Tuche) nochmals für eine Stunde und läßt über Nacht eine feuchte, gut ausgewundene Leibbinde folgen.

Bei profuser Diarrhöe empfiehlt sich zu Mittag 10—12°ige Ganzabreibung mit folgendem Sitzbade von der nämlichen Temperatur und $^1/_2$—1stündiger Dauer nebst abschließender, gut ausgewundener Leibbinde.

Das unstillbare Erbrechen wird am besten durch einen heißen Schlauch über einem feuchtkalten Tuche bekämpft, durch welchen nach Bedarf auch stundenlang 40°iges Wasser hindurchfließt, und zwar soll das Wasser $^1/_2$ bis 1 Stunde vor und nach jeder Nahrungsaufnahme zirkulieren. **Neubaur** (Magdeburg).

45. V. Gavina e D. Valtorta. Sull' azione terapeutica dell' aspirina in alienati con sindrome coreiforme.

(Ferroterapia e terapia generale Bd. X.)

Verff. berichten über zwei Fälle, bei welchen die choreatischen Bewegungen durch Aspirin beseitigt werden konnten. Bei dem ersten 21jährigen Pat. begannen die Krankheitssymptome mit spastisch paretischem Gang im Kindesalter, ein eigentlicher psychischer Defekt war nicht vorhanden. Im Anschluß an ein sehr kaltes Bad traten dann später motorische Störungen auf. Bei seinem Eintritt ins Spital war Pat. hochgradig erregt, tobte usw. Es bestand Ataxie der oberen, spastische Paralyse der unteren Extremitäten.

Diagnose: Encephalitis infantilis mit choreiformen Bewegungen.

Ordination: 2 g Aspirin pro die. Nach 36 Tagen sind diese Zwangsbewegungen verschwunden.

Der zweite Fall betraf einen 15jährigen Kranken mit schwerer hereditärer Belastung, der schon früher einmal wegen psychomotorischer Erregung in der Anstalt gewesen war. Pat. lärmt, zerschlägt alles, macht alle möglichen unwillkürlichen Bewegungen, Stirn gerunzelt, Mimik des Gesichtes sehr mobil. Diagnose: Maniakalisch-depressives Irresein mit choreiformen Bewegungen. Therapie: Brom und Antipyrin, ohne Erfolg. Dann 2 g Aspirin täglich. Der Zustand des Kranken bessert sich, und nach einem Monate bestehen die unwillkürlichen Bewegungen nicht mehr. **Wenzel** (Magdeburg).

46. G. W. Ross. On the relief of certain headaches by the administration of one of the salts of calcium.

(Lancet 1906. Januar 20.)

Es gibt gewisse Kopfschmerzen, und zwar vorwiegend bei Frauen, die beim Aufwachen vorhanden bzw. am schwersten sind und sich in 1—6 Stunden ganz

oder zum größten Teile verlieren, die meist als dumpfer, schwerer Schmerz gewöhnlich in der Stirn- und Schläfengegend sich darstellen, selten in anderen Regionen oder nur einseitig empfunden werden. Meist handelt es sich um lymphatische Individuen mit Anämie und Schlaffheit, und es findet sich bei ihnen eine herabgesetzte Blutkoagulabilität. Störungen von seiten der Digestions- und Atmungsorgane, des Nervensystems und des Herzens bestehen oft daneben, zuweilen Albuminurie und Hautödem, Urticaria und Pernionen. Kalziumsalze — dreimal täglich 1,0 g Kalziumchlorid oder -laktat — sind in diesen Fällen indiziert und nach zahlreichen (48) mitgeteilten Beobachtungen von entschiedenem Nutzen; gleichzeitige Obstipation muß bekämpft werden, in der Diät ist Milch besonders anzuraten, Alkoholika sind besser zu vermeiden, ebenso Austern, Krebse, Erdbeeren; die Behandlung hat sich über 3 bis 6 Wochen zu erstrecken. Zur Bekämpfung gelegentlicher »lymphatischer« Kopfschmerzen dient eine einmalige Dosis von 1,8 g des Kalziumsalzes, die in 1/2—1 Stunde wirkt.

F. Reiche (Hamburg).

47. **E. Saalfeld.** Die Behandlung der Hyperidrosis mit Vestosol.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Juli.)

Vestosol stellt eine weißgelbliche Salbe dar, welche des stechenden Formalingeruches entbehrt, trotzdem ihr wirksames Prinzip Formaldehyd ist, welches bis zu 2% bei Gegenwart anorganischer Metalloxyde (Zink, Bor) an ein neutrales Fettgemisch gebunden ist. Von Vorteil ist die Beimischung von Fetron. Die Flüchtigkeit des Formaldehyds ist eine sehr geringe. Selbst alte Präparate büßen nichts an Wirksamkeit ein. Nach bakteriologischen Untersuchungen kommt dem Vestosol eine hohe desinfizierende und desodorierende Kraft zu. S. hat das Mittel bei 50 Pat. mit Hyperidrosis, besonders der Füße, erprobt. Die Salbe wurde ohne vorheriges Bad an 2 bis 4 Tagen je einmal eingerieben. Die Hyperidrosis hörte auf, die Schweißabsonderung wurde zur Norm zurückgebracht. Die Wirkung hielt 4 bis 6 Wochen an. Der Vorteil der Vestosolbehandlung liegt gegenüber anderen Methoden in der Einfachheit der Anwendung, in dem Mangel jeglicher Schädigung des Schweißdrüsenepithels, im Fehlen aller unangenehmen Nebenerscheinungen und in der Wohlfeilheit. Für jede Behandlung genügen etwa 5—10 g der Salbe. Auch bei Pruritus ani und der daraus resultierenden Entzündung erwies sich das Mittel wirksam.

v. Boltenstern (Berlin).

48. **B. Knapp.** Über den Nährwert des Glyzerins.
(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Die Frage, ob Glyzerin ein wertvolles Nährmittel sei, ist verschieden beantwortet worden. K. hat auf Anregung von Lüthje neue Stoffwechselversuche an Hunden angestellt, in denen die Tiere zuerst nur Fleisch, dann Fleisch plus Zucker, dann (nach abermaliger reiner Fleischperiode) Fleisch plus Glyzerin erhielten. Die Resultate zeigen übereinstimmend, daß Glyzerin tatsächlich eiweißsparend wirkt, und zwar etwa im selben Maße, wie äquivalente Mengen Zucker.

Die Versuche sind dadurch besonders beweiskräftig, daß die einzelnen Fütterungsperioden sich über längere Zeitdauer, je 7—8 Tage, erstrecken, und daß das Ergebnis bei positiver und bei negativer Stickstoffbilanz gleichlautend war.

D. Gerhardt (Jena).

49. **F. Heinsheimer.** Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß von Alkalien und Bittersalzen auf die Magensaftsekretion.
(Med. Klinik 1906. Nr. 24.)

Verf. hat am Pawlow'schen Fistelhunde die Wirkung der gebräuchlichsten Antazida auf die Sekretion und die Azidität des Magensaftes geprüft. Untersucht wurden Natrium mono- und bicarbonicum, Bismutum subnitricum, Magnesia usta, Calcium carbonicum, Natrium sulfuricum und Magnesium sulfuricum.

Am bemerkenswertesten war das Verhalten des Natr. bicarbonic. und des Calc. carbonic. (5 %).

Statt der erwarteten sekretionshemmenden und säuremildernden Wirkung trat bei letzterem Mittel eine stürmische Steigerung der Saftabsonderung und erhebliche Erhöhung der Gesamtazidität ein, die längere Zeit anhielten.

Dagegen konnte für das Natrium bicarbonicum niemals eine solche auffallende Folgeerscheinung festgestellt werden, wie sie nach Darreichung des kohlensauren Kalkes regelmäßig auftrat.

In bezug auf die Beeinflussung der eiweißverdünnnenden Kraft durch Alkalien und Bittersalze, die mittels des Mett'schen Eiweißröhrchens geprüft wurden, kam Verf. nicht zu eindeutigen Resultaten. **Ruppert** (Magdeburg).

50. **K. Ganz.** Beitrag zur Behandlung von Dyspepsien.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 8.)

G. hat die Flatulinpillen in 20 Fällen von Dyspepsien verschiedener Ursachen angewendet und kann auf Grund seiner Ergebnisse der therapeutischen Wirksamkeit erklären, daß die Flatulinpillen in allen jenen Fällen, in welchen Alkalien indiziert sind, recht gute Erfolge aufweisen. Durch ihre gärungswidrige, säuretilgende und oxydierende Eigenschaft einerseits und die windtreibende und schmerzlindernde Wirkung andererseits ist in den Flatulinpillen ein Mittel in die Hand gegeben, um in manchen Fällen rasch zum Ziele zu kommen.

v. Boltenstern (Berlin).

51. **H. Rumpel.** Über die Herstellung von gehärteten Gelatinekapseln sog. Dünndarmkapseln.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 7.)

Zur Härtung der Gelatinekapseln verwendet R. Lösungen von Aldehyden, namentlich von Formaldehyd in Alkohol, Äther oder überhaupt in solchen Flüssigkeiten, welche in geeigneter Konzentration die Gelatine gar nicht oder nur sehr wenig zum Aufquellen bringen. Die Vorteile der Methode beruhen darin, daß sich mit ihrer Hilfe auch die aus zwei ineinander schiebbaren Hälften bestehenden Capsulae operculatae härten lassen. Diese gehärteten, aber offenen Kapseln kann man nachträglich mit beliebigen Substanzen füllen. Man schiebt dann die zwei Hälften der Kapseln fest ineinander und bepinselt die Verschlußstelle einmal mit Kollodium. Mit der Methode gelingt es, dünnwandige komplizierte Gelatinegebilde, wie Schachteln, Hülsen usw. zu technischen Zwecken zu härten, ohne daß die Gestalt der Gelatinegebilde darunter eine Einbuße erleidet. Weiterhin kann man den gewünschten Härtegrad der Gelatinekapseln sehr genau erreichen, ohne Gefahr zu laufen, zu stark gehärtete Kapseln zu erhalten, auch ist wichtig, daß sich ein nochmaliges Nachwaschen der Kapseln nach der Härtung erübrigt.

Praktische Verwertung fanden bisher die gehärteten Isoformkapseln. Sie haben sich gut bewährt. Es ließ sich mit ihnen eine ausgiebige Desinfektion des Dünndarmes erzielen, ohne daß eine Belästigung des Magens eintrat.

v. Boltenstern (Berlin).

52. **L. P. Phillips.** On eucalyptus oil as a vermifuge in ankylostomiasis.

(Lancet 1906. Februar 3.)

P. sah in vielen Fällen vom Eukalyptusöl als Vermifugum bei Ankylostomiasis (Herrmann) besseren Nutzen als vom Thymol, das nebenbei oft ungünstig auf das Herz wirkt. Bei Erwachsenen werden 2,5 g des Öles mit 3,5 g Chloroform und 40 g Rizinusöl in zwei Hälften durch 1½ Stunden getrennt verordnet, nachdem vorher ein salinisches Abführmittel gegeben und etwas über 12 Stunden gehungert ist. Kinder und anämische, schwächliche Personen erhalten kleinere Dosen. Sie können jeden 3. Tag wiederholt werden. Der Geschmack ist nicht unangenehm, Einwirkungen auf das Herz sind selten dabei beobachtet. Gelegentlich war erst die zweite Dosis wirksam und zuweilen der Erfolg dieser Therapie ganz negativ.

F. Reiche (Hamburg).

53. v. **Aldor.** Zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit.
(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Das Wesen der Cholelithiasis beruht nach Ansicht des Verf.s, die nach seinen Angaben von den meisten neueren Autoren geteilt wird, nicht auf dem Vorhandensein von Gallensteinen, sondern auf einer Infektion der Gallenblase und der Gallenwege. Da bei Gallensteinkranken sehr oft chronische Stuhlverstopfung vorhanden ist, so machte A. Kotuntersuchungen und fand, daß in mehr als der Hälfte der von ihm beobachteten Fälle ein chronischer Dünn- oder Dickdarmkatarrh zu konstatieren war. Dieser Katarrh steht wohl in einem ätiologischen Zusammenhange mit der Cholelithiasis. In bezug auf operative Eingriffe nimmt Verf., ebenso wie Kehr, einen durchaus konservativen Standpunkt ein und sieht eine absolute Indikation zu solchen nur in einer akuten Choledochitis mit schweren cholangitischen Erscheinungen und in dem Empyem der Gallenblase. Die chronische Choledochitis ist ein dankbares Terrain der internen Behandlung so lange, als Schüttelfröste und remittierendes Fieber nicht wiederholt aufgetreten sind. Bei der Karlsbader Kur kommt es sehr darauf an, wie sie durchgeführt wird. Zur Behandlung einer Cholecystitis ist Ruhe das Haupterfordernis, so lange bis die geringsten Spuren der Entzündung sich zurückgebildet haben, was manchmal nach 4—5 Wochen, oft aber erst nach 8—10 und mehr Wochen der Fall ist. Erst dann hat die alte mit viel Bewegung und reichlichem Trinken verbundene Karlsbader Kur ihre Berechtigung, die Verf. ein ganzes Jahr fortzusetzen empfiehlt. Sie hat dann einen präventiven Wert. Die angebliche gallensteinlösende oder gallensteintreibende Wirkung des Karlsbader Wassers kommt bei einer solchen Kur gar nicht in Betracht. Daß die Karlsbader Quellen sehr günstig auf die Cholecystitis einwirken, steht außer Frage, unklar ist nur noch, in welcher Weise dies geschieht.

Poelchau (Charlottenburg).

54. **Ch. G. Cumston** (Boston). The surgical treatment of hepatic cirrhosis, with special reference to biliary drainage.
(Amer. journ. of the med. sciences 1906. Juli.)

Die Erfolglosigkeit der internen Therapie bei der Lebercirrhose rechtfertigt den Versuch eines chirurgischen Eingriffes, zumal, wenn solcher keine Gefahr in sich birgt. Da man die Ursache der Lebercirrhose in einer Infektion der Gallenwege vom Darme her sucht, so hat die chirurgische Behandlung in Drainage der Gallenblase zu bestehen.

C. teilt drei Fälle mit, die er auf diese Weise erfolgreich behandelt hat. Die ersten beiden betrafen jugendliche Personen mit Symptomen, die auf Gallensteine schließen ließen; der dritte einen älteren Mann mit Ascites. Bei allen war das Leiden mit heftigen Schmerzanfällen und mit Ikterus kompliziert. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine vergrößerte Leber und keine Gallensteine. Die Gallenblase wurde vor ihrer Eröffnung durch eine knopflochartige Öffnung im Rectus abdominis hindurchgezogen und befestigt. Die Galle enthielt bei der Operation viele Mikroorganismen. Die Drainage wurde so lange aufrecht erhalten, bis die Galle wieder von normaler Beschaffenheit war, d. h. nach 3—4 Wochen. Die Beschwerden der Kranken verloren sich alsbald nach der Operation, ebenso der Ikterus; auch der Ascites kehrte nicht wieder. Nach Entfernung des Rohres schloß sich die Öffnung der Gallenblase bald von selbst.

Classen (Grube i. H.).

55. **H. Strauss.** Über proktogene Obstipation.
(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 8.)

Die Folgen einer hartnäckigen Proktostase können sich nicht nur in Form subjektiver Beschwerden, wie Druckgefühl im Rektum, Gefühl von Druck auf die Blase, von Schwere im Leib usw. geltend machen. Wiederholt hat S. im Anschluß an solche Zustände eine aszendierende Kolostase beobachtet, welche zu einer sicht- und fühlbaren Anfüllung des Leibes mit Fäkalmassen mit Erscheinungen

von Appetitlosigkeit, Magendruck, Kopfdruck, Herzklopfen, allgemeiner Mißstimmung usw. geführt haben, Erscheinungen, welche nach Entleerung der Ampulle und des Kolon alsbald verschwanden. In anderen Fällen hat er koprogene Proktiden mit Schleimabsonderung und diarrhöischem Stuhl, in wieder anderen Verstärkung bereits vorhandener Hämorrhoidalzustände beobachtet. Einige Male sah er auch Bakteriurie sowie das Auftreten lästiger Erektionen und Pollutionen, welche nach Beseitigung der Proktostase verschwanden.

Die ätiologische Therapie ist in den einzelnen Fällen verschieden. Sie kann unter Umständen eine chirurgische sein. Für die überwiegende Mehrzahl aber reicht die interne Therapie aus. Es genügt jedoch nicht die diätetische Behandlung, welche mit Recht den Schwerpunkt der Behandlung einer jeden Form von Obstipation darstellt. Zwei Punkte haben in den Vordergrund zu treten: die systematische Erziehung des Pat. zur rechtzeitigen Defäkation und zweckentsprechende Lokalbehandlung. Da, wo infolge Abstumpfung der sensiblen Apparate des Rektums der natürliche Drang fehlt, muß an jedem Tage zu bestimmter Stunde der Versuch der Defäkation gemacht werden. Die verlorene Reizbarkeit des Rektums stellt man wieder her durch intrarektale Faradisation, Vibrationsmassage des Dammes bzw. Rektums, kalte Klysmen, sowie Benutzung der verschiedenen Kühlapparate des Rektums, auch Massage des Rektums. Wo Schwierigkeiten der Expulsion der Fäces bestehen, ist eine Verminderung der Widerstände erstes Erfordernis, und zwar neben Behandlung des Grundleidens (Fissuren, Hämorrhoidalknoten, Entzündungszustände im Canalis ano-ampullaris, Spasmus der Sphinkteren usw.) durch gründliche Einfettung der Ampulle und des Canalis ano-ampullaris unter Benutzung von Salbenspritzen, von welchen S. ein besonderes Modell anfertigen ließ. Die Zusammensetzung der Salbe wechselt je nach dem vorliegenden Zwecke. Zusätze von Anästhesin, Adrenalin usw. können in Frage kommen. Meist genügt die Verabreichung von Ölklysmen, etwa in der Form von Mentholöl. Um die an sich schon koprogenen Reizungen ausgesetzte Schleimhaut zu schonen, nimmt S. von der Darreichung einer schlackenreichen Kost Abstand. Wo eine diätetische Anregung der Darmfunktion erforderlich erscheint, beschränkt er sich auf Darreichung von Lävulosezusatz, Apfelmus, Pflaumenmus event. mit Lävulose- oder Regulinzusatz. Zuweilen ist die manuelle Ausräumung des Rektums notwendig nach vorausgegangener Morphiuminjektion. Bei aszendierender Kolostase ist mit dieser Behandlung eine gründliche Entleerung des Kolons durch Applikation von Seifenklistieren oder Rizinusklistieren oder durch Molkenklistiere zu verbinden. Es kommen dieselben Prinzipien wie bei jeder Form von schwerer Koprostase in Frage.

v. Boltenstern (Berlin).

56. **H. Abram.** The acid extract of the duodenal mucous membrane as a remedy in diabetes mellitus.

(Lancet 1906. Januar 27.)

Nach Bayliss und Starling wird durch die Salzsäure in den Epithelien der Duodenalschleimhaut ein Körper gebildet, der, vom Blute resorbiert, das Pankreas zu spezifischer Sekretion stimuliert. Dieses war der Anlaß für A., einen sauren Extrakt der Mucosa duodeni therapeutisch bei Diabetikern zu versuchen, und unter fünf Fällen sah er in dreien einen guten Erfolg. Sie betrafen Pat. von 25, 7 und 9 Jahren; es wurde völlige Beseitigung der Zuckerausscheidung und der Polyurie erzielt, in dem dritten Falle trat jedoch ohne erkennbaren Grund ein Rückfall ein.

F. Reiche (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von H. Unverricht in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 43. Sonnabend, den 27. Oktober. 1906.

1. K. J. Karakascheff. Neue Beiträge zum Verhalten der Langerhans'schen Inseln bei Diabetes mellitus und zu ihrer Entwicklung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Auf Grund der Untersuchung der Bauchspeicheldrüsen von fünf im Marchand'schen Institut obduzierten Diabetesfällen vertritt K. aufs neue seine schon früher ausgesprochene Ansicht, daß beim Diabetes die Pankreasdrüsenzellen atrophisch gefunden werden, daß sich aus den Langerhans'schen Inseln, die als Reservematerial dienen, neue

Acini bilden, daß aber weiterhin auch diese der Degeneration verfallen, und daß schließlich auch die Inseln selbst atrophieren.

Untersuchungen an den Bauchspeicheldrüsen von normalen und luetischen Föten ergaben, daß bei der Entwicklung der Drüse die Sprossen, welche vor den Drüsengängen entstehen, teils zur Bildung von Acini, teils zur Bildung von Inseln führen, und daß die Inseln auch bei der Entwicklung des normalen Pankreas in ihrer Peripherie neue Acini entstehen lassen.

Ein Nachwort von Marchand widerlegt die in einigen neueren Arbeiten vertretene Anschauung, daß Erkrankung der Inseln selbst in Beziehung zum Diabetes stehe, gibt aber andererseits der Arbeit von Herxheimer gegenüber zu, daß vermutlich nicht nur Umbildung von Inseln zu Acinis, sondern, zumal bei cirrhotischen Prozessen, auch Umbildung von Acinis zu Inseln vorkommen. **D. Gerhardt** (Jena).

---

2. **Bondi** und **Rudinger**. Über die Beeinflussung der Zuckerausscheidung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Den Fällen kommt eine große Bedeutung zu für die Ernährung des Diabetikers; danach kann bei leichteren, bisweilen auch bei ziemlich schweren Fällen durch gesteigerte Fettgaben bei gleichzeitiger Kohlehydratzufuhr die Zuckerausscheidung erheblich herabgesetzt werden. Die Verff. fügen in Tabellenform ihre klinischen Beiträge an. Eine praktische Folgerung leiten sie schon jetzt aus ihren Versuchen ab, daß nämlich die Toleranzgröße für Kohlehydrate beim Diabetiker nur bei gleichzeitiger Kenntnis der Fetteinfuhr bestimmt werden dürfe. **Seifert** (Würzburg).

---

3. **F. Kisch.** Über den postmortalen Glykogenschwund in den Muskeln und seine Abhängigkeit von physiologischen Bedingungen.

(Hofmeister's Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. VIII. Hft. 5—7.)

Der postmortale Glykogenschwund in den Muskeln ist nach K.'s Untersuchungen nicht auf überlebende Zellen, sondern auf ein diastatisches Ferment zurückzuführen. Bei verschiedenen Individuen der gleichen Art ist die Größe des Vorganges sehr verschieden, beim gleichen Individuum aber, auch bei Untersuchung verschiedener Muskeln, fast gleich groß, und das Herz hat einen 4—5mal größeren Glykogenschwund. Der Alkaleszenzgrad des Muskelparenchyms, Arbeit und Ruhe, Hunger und Überfluß hatten keinen Einfluß darauf. Dagegen ist von Bedeutung die wachsende O-Zufuhr durch das Blut, und zwar wächst die Glykogenabnahme mit der Zunahme des zugeführten Sauerstoffes, so daß man vielleicht annehmen kann, daß die Regulation des arteriellen Blutzuflusses zugleich eine solche der mobilen Zuckerproduktion bedeutet. **J. Grober** (Jena).

---

4. **G. Embden** und **F. Kalberlay.** Über Azetonbildung in der Leber.

(Hofmeister's Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. VIII. Hft. 3 u. 4.)

Es war bereits bekannt, daß bei künstlicher Durchblutung der Leber mit normalem Blut sich eine flüchtige und jodoformbildende Substanz zeigt, die mit Wahrscheinlichkeit als Azeton angesprochen war. E. und K. zeigten, daß es sich tatsächlich um dieses handelt, und daß es unter solchen Umständen nur in der Leber, nicht in Muskel, Niere und Lunge entsteht. Vielleicht ergeben sich daraus Anhaltepunkte für die Rolle der Leber im diabetischen Stoffwechsel.

J. Grober (Jena).

---

5. **A. Baron.** Diabetes suprarenalis.

(Russische med. Rundschau 4. Jahrg. Nr. 2.)

B. glaubt aus seinen Experimenten folgende Schlußfolgerungen ziehen zu können. Extrakte aus Nebennieren solcher Tiere, denen bereits Nebennierenextrakte injiziert wurden, verlieren die Fähigkeit, eine Glykosurie hervorzurufen. Extrakte aus der Kortikalsubstanz der Nebennieren führen zur Glykosurie, solche aus der Marksubstanz selbst in kleinen Dosen zu einem rapiden Tode. Die v. Tellyesnicsky'sche Fixierungsflüssigkeit kann als ausgezeichnetes Reagens zum Unterschiede von Extrakten aus der Kortikal- und Marksubstanz dienen. Per os wirken die Nebennierenextrakte nicht; als ebenso unwirksam erwiesen sich Injektionen von defibriniertem Blut solcher Tiere, welchen bereits eine Injektion gemacht wurde. Eine fortdauernde Injektion von Nebennierenextrakten bewirkt eine vorübergehende und nicht eine wahre Glykosurie. Tödliche Dosen sind für einen Hund auf 1 kg Körpergewicht 1,5—1,8 ccm des käuflichen Adrenalins (1,5—1,8 mg kristall. Adrenalins), für ein Kaninchen auf 1 kg Körpergewicht 1—1,4 ccm des käuflichen Adrenalins (1—1,4 mg kristall. Adrenalins.

Wenzel (Magdeburg).

---

6. **Lépine.** Existe-t-il un diabète surrénal.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 23.)

L. glaubt, daß eine Schädigung der Nebennieren für sich zwar keinen Diabetes mellitus, sondern nur eine vorübergehende Glykosurie hervorrufen, daß aber bei bestehender Disposition durch einen Tumor dieser Organe wohl die Zuckerharnruhr bedingt werden kann. Da diese Geschwülste namentlich anfangs langsam wachsen, kann ein derartiger Diabetes auch mehrere Jahre dauern.

Verf. gibt die Krankengeschichte einer 64jährigen Frau, die 2 Jahre lang Symptome des Diabetes hatte. Bei der Autopsie fand sich ein Sarkom der rechten Nebenniere, die linke war gesund. Das Pankreas schien (!) gesund. Es wurde starke Arteriosklerose (!) der Aorta nachgewiesen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

7. **A. Haig.** Uric acid as the cause of gout and gouty circulation.

(Edinb. med. journ. 1906. April.)

H. erläutert im einzelnen, wie Blutumlauf, Blutdruck und Blutwerte bei den Kollämischen mit Schlaflosigkeit, Lethargie und Mißstimmung, bei Fleischessern in üblichen Mengen und bei denen, die durch 2—3 Jahre eine purinfreie Kost genossen, zuungunsten der ersteren stark differieren. Idiosynkrasien spielen da nicht mit, denn die Zuführung reiner Harnsäure führt zu gleichen Zuständen wie Übermaß des Fleisches; sie ist, solange sie im Blute kreist, ein Gift für die Zirkulation. Zu Beginn einer purinfreien Diät scheiden manche Pat. Harnsäure im Exzeß aus. Bei einer Kost, die von Harnsäure und Xanthin — das vor allem im Tee zugeführt wird — frei ist, soll man vermeiden, zuwenig Eiweiß zu geben. Der Stoffwechsel ist nicht maßgebend für die Harnsäure, sondern diese für den Stoffwechsel, wie Versuche mit Darreichung von Harnsäure erweisen; er ist es nur in dem Sinne, daß von ihm die Retention und Aufspeicherung der Harnsäure abhängt. Die jeweilige, durch sehr verschiedene Faktoren beeinflußte, und bei verschiedenen Individuen wechselnd große Löslichkeit der Harnsäure im Blut ist der entscheidende Faktor für die Entstehung der Gicht. **F. Reiche** (Hamburg).

---

8. **P. Fauvel.** Sur l'excrétion des purines (xantho-uriques) et l'acide urique endogènes.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 23.)

Nach den Verfahren von Haycraft-Denigès, Folin und Shaffer und mit Salzsäure untersuchte F. in 3tägiger und einmal in einer 20tägigen Periode die Purinausscheidung bei zwei Personen während Milch- und Pflanzenkost. Er fand in Bestätigung bisheriger Versuche anderer Forscher, daß unter diesen Verhältnissen die Purinausscheidung gleichmäßig ist und sich weder bei den beiden obengenannten Diätarten, noch bei den Versuchspersonen unter sich Verschiedenheiten ergeben (0,4—0,5 für die Gesamtpurine, 0,28—0,35 für die Harnsäure). Von der zugeführten Eiweiß-, der ausgeschiedenen Harnstoffmenge ist unter obigen Versuchsbedingungen die Xanthinausscheidung unabhängig. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

9. **Allard** und **Weber.** Über die Beziehungen der Bence-Jones'schen Albumosurie zum Eiweißstoffwechsel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Bei einem Falle von multipler Myelomatose der Rippen und Wirbelkörper, der durch die Sektion bestätigt wurde, untersuchten die Verff. die Einwirkung verschiedener Umstände auf die Ausscheidung des Bence-Jones'schen Eiweißkörpers. Sie fanden, daß die Menge des Eiweißes der Nahrung keinen Einfluß auf die Menge der ausgeschiedenen B.-J. hatte, auch die verschiedenen Eiweißarten ließen

einen Einfluß auf die B.-J. nicht erkennen. Dagegen brachte eine Fieberperiode eine erhebliche Steigerung der Ausscheidung, so daß daraus eine Bestätigung der bereits bestehenden Auffassung sich ergibt, nach der der B.-J.'sche Körper nahe Beziehungen zum toxischen Eiweißzerfall des Körpers hat.

J. Grober (Jena).

---

10. **Edinger** und **Clemens.** Weitere Untersuchungen über die Bedeutung der Rhodanverbindungen im Tierkörper.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 218.)

Die Dissoziationsfähigkeit der Rhodanverbindungen ist eine sehr große, worauf vielleicht ihre erhebliche bakterizide Kraft zurückzuführen ist. Rhodanverbindungen kommen nicht nur im Speichel vor, sondern in den meisten Organen und Sekreten des Menschen, in den Speicheldrüsen sogar verhältnismäßig am spärlichsten. Von künstlich einverleibtem Rhodan wird stets weniger als die Hälfte im Harn wieder ausgeschieden. Die Azidität des Harns wird durch Rhodan herabgesetzt, bei ausgesprochener harnsaurer Diathese wirkt es sedativ, bei Nierenentzündung anscheinend auch eiweißverringernd.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

11. **P. Clemens.** Zum Stoffwechsel bei Morbus Basedowii.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LIX. p. 233.)

C.'s Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf den Harn, eine genaue Stoffwechselkontrolle war nicht beabsichtigt. Entsprechend den Untersuchungen früherer Forscher fand er häufig, aber nicht regelmäßig, die Ausscheidung der N-haltigen Bestandteile, der Chloride und der Phosphate, erheblich vermehrt. Dabei bestand dann Gewichtsabnahme, ohne daß die Ausnutzung der Nahrungsstoffe beeinträchtigt zu sein schien. Spezifische Mittel — Antithyreoidin Möbius und Rodagen — beeinflussen den Stoffwechsel nicht in deutlicher Weise, wohl aber verschwindet die Stoffwechselstörung sofort nach erfolgter Operation der Schilddrüse.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

12. **F. A. Pope** and **A. E. Garrod.** A case of ochronosis.

(Lancet 1906. Januar 6.)

Ein Fall von Ochronosis bei einer 49jährigen Frau, die an tuberkulöser Erkrankung der Lunge und Nebennieren verstarb. Alkaptonurie lag nicht vor. Es bestand vorzugsweise im Gesicht »bronzed skin«. Die Rippenknorpel waren blauschwarz verfärbt, und ebenso die Knorpel des Ohres, das im Leben schon bläulich aussah. Im Durchschnitt zeigten sich diese letzteren Knorpel durchweg, doch zumeist im Perichondrium verfärbt. Schnitte durch die Haut ergaben Freisein des Rete Malpighii von Pigmentdepositionen; der Farbstoff lag in tieferen Schichten. — Zehn Fälle aus der Literatur werden mit obigem zusammengestellt und die Beziehungen der Krankheit zur Alkaptonurie (Albrecht) erörtert.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. G. Grund. Über organspezifische Präzipitine und ihre Bedeutung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

G. fand in interessanten Versuchen, daß sich durch Injektion von artfremdem Blut oder Organextrakten Blutsera gewinnen lassen, welche zwar zunächst alle Organsäfte der betreffenden Tierart präzipitieren, nach Behandlung mit »spezifischer Absättigung« aber fast ausschließlich das Extrakt des zur Immunisierung verwendeten Organs präzipitieren. Am leichtesten war die Trennung des Präzipitationsvermögens gegen Blut- und gegen Organeiweiß, schwieriger die Trennung gegenüber Nieren- und Leberextrakt einer- und Muskelextrakt andererseits, am schwersten die Trennung gegenüber Leber- und Nierenextrakten.

Die Resultate sprechen dafür, daß die Eiweißkörper der Leber und Niere viele Eigenschaften gemeinsam haben, daß die Muskel- und zumal die Bluteiweißkörper wesentlich verschieden davon sind.

Interessanterweise erwies sich auch mit diesen subtilen Methoden das in pathologischen Urinen ausgeschiedene Eiweiß als ganz verwandt mit dem Bluteiweiß und als durchaus verschieden von Organ- und speziell von Niereneiweiß.

Welche Eiweißstoffe Träger der Präzipitinreaktion sind, bleibt noch unentschieden; nur soviel konnte G. zeigen, daß einerseits die Eiweißstoffe selbst und nicht etwa nur ihnen anhaftende andere Stoffe, in Frage kommen, und daß es andererseits nicht die (in den Organen ja reichlich vorhandenen) Nukleoalbumine sind.

D. Gerhardt (Jena).

---

14. R. Dax. Über den Ablauf der photodynamischen Erscheinungen bei alkalischer, neutraler und saurer Reaktion.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin. Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Daß die photodynamische Wirkung fluoreszierender Stoffe nicht abhänge von der chemischen Zersetzung, welche diese Stoffe im Licht erleiden, war schon nach früheren Beobachtungen wahrscheinlich; D.'s Versuche dienen dazu, diese Möglichkeit noch stärker abzuweisen.

Bei der Zersetzung dieser Stoffe unter Lichteinfluß wird regelmäßig Säure frei, und zwar, wie Vorversuche zeigen, um so mehr, je alkalischer die Lösung war; es wäre danach zu erwarten, daß, falls die photodynamische Wirkung von solcher Zersetzung abhänge, auch diese stärker werde, je alkalischer das Medium war. Die Versuche ergaben aber bei der Einwirkung verschiedener Fluoreszenzstoffe auf Paramäcien sowohl wie auf Enzyme, daß keine solche Abhängigkeit von der Reaktion besteht. **D. Gerhardt** (Jena).

---

15. A. Jodlbauer und H. v. Tappeiner. Über die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf Enzyme.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Die Verff. haben früher gefunden, daß die schädigende Wirkung des Lichtes auf Enzyme, die durch Zusatz fluoreszierender Stoffe sehr

bedeutend gesteigert werden kann, von der Anwesenheit von Sauerstoff abhängt; jene Versuche bezogen sich auf die Wirkung des sichtbaren Lichtes.

Für das ultraviolette Licht lassen sich dieselben Eigenschaften nachweisen; daneben zeigt sich hier aber noch eine andere Einwirkungsweise; diese ist unabhängig von Sauerstoffgegenwart, und sie wird durch Anwesenheit fluoreszierender Stoffe nicht vermehrt.

Interessanterweise decken sich diese Beobachtungen mit den Erfahrungen der Finsen'schen Schule, daß die bakterizide Wirkung des Lichtes auf Bakterien um so mehr von der Gegenwart von Sauerstoff abhängt, je weniger chemische Strahlen das Licht enthält.

D. Gerhardt (Jena).

---

16. J. **Andérodias** (Bordeaux). Retour de la sécrétion lactée après un sevrage prolongé.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 27.)

A. hat die schon früher vereinzelt gemachte Beobachtung bestätigt, daß nämlich die Milchabsonderung einige Zeit, nachdem das Kind entwöhnt ist, wiederkehren kann. Er hat hiervon in einigen Fällen praktischen Gebrauch gemacht, indem er Müttern, deren Kind früh entwöhnt war und nun bei der künstlichen Ernährung krank wurde, riet, das Kind von neuem an die Brust zu legen. Der Erfolg war der, daß die Milch so reichlich wiederkehrte, daß die künstliche Ernährung nach einiger Zeit ganz oder fast ganz fortfallen konnte. A. nimmt an, daß 2 Monate der längste Zeitraum ist, nach welchem eine erneute Milchabsonderung zu erwarten ist.

Als Mittel, um die schon versiegte Milch von neuem zur Sekretion anzuregen, nennt A. das Massieren und das Elektrisieren der Brust; für wirksamer als diese beiden Mittel hält er jedoch das Anlegen des Säuglings. Das Saugen ist der Reiz, der die Brustdrüse zur Absonderung anregt. Es kann vorkommen, daß einer Amme die Milch nur deswegen versiegt, weil der Säugling zu schwach ist, um ordentlich saugen zu können. Legt man derselben Amme einen kräftigen Säugling an die Brust, so fließt die Milch alsbald wieder reichlich.

Classen (Grube i. H.).

---

17. **P. Stewart.** The clinical significance of the cerebrospinal fluid.

(Edinb. med. journ. 1906. Mai.)

S. bespricht die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Untersuchungen der Zerebrospinalflüssigkeit und klassifiziert die Ergebnisse von 105 Fällen verschiedener organischer und funktioneller Erkrankungen des Zentralnervensystems. Erwähnt sei, daß bei einem Kinde mit Pneumonie und schweren Zerebralsymptomen der Liquor keine Abweichungen von der Norm bot, besonders aber sei auf die Lymphocytose bei Tabes und progressiver Paralyse hingewiesen; sie konnte selbst dann ausgesprochen vorhanden sein, wenn die Symptome

beider Krankheiten noch leichte waren — wodurch Frühdiagnosen sich stützen lassen —, und wurde durch energische spezifische Behandlung nicht beeinflußt, im Gegensatz zu den akuten syphilitischen Läsionen des Zentralnervensystems; Syphilis selbst aber, wenn dieses nicht ergriffen, führt nicht oder kaum zu einer Vermehrung der Lymphocyten in der Spinalflüssigkeit. Zwei Fälle von tuberkulöser Meningitis boten eine Lymphocytose, ebenso zwei Kranke mit Hirngliom.

Von therapeutischen eigenen Beobachtungen des Verf.s sei die unmittelbare Abwendung eines Komas bei Beinfraktur durch die Lumbalpunktion genannt, und die Heilung zweier Fälle von Tinnitus und Schwindel bei Pat., bei denen diese Symptome weder durch objektive Veränderungen im Ohr noch sonst einen somatischen Befund sich erklären ließen.

F. Reiche (Hamburg).

---

18. **O. Minkowsky.** Die Registrierung der Herzbewegungen am linken Vorhofe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Die Bewegungen des rechten Vorhofes können wir bekanntlich aus den echten Venenpulsen erkennen und der Aufzeichnung und Ausdeutung zugänglich machen. Der linke Vorhof, der bei den häufigeren Herzfehlern der linken Herzseite und als Reservoir des linken Ventrikels eine besondere Wichtigkeit hat, war bisher der Aufzeichnung nicht zugänglich. M. führte unter Kontrolle der Röntgenstrahlen und des Ösophagoskops eine Sonde in den Ösophagus ein, mittels deren er die Kontraktionen des linken Vorhofes sehr gut aufnehmen konnte. Eine normale Kurve zeigt den Ablauf der Druckänderungen, die man sich nach klinischen und experimentellen Erfahrungen davon machen konnte, der durchaus den aprioristischen Vorstellungen entspricht; eine andere von einem komplizierten Herzfehler — Mitralstenose und Insuffizienz — zeigt eine Hemmung der Vorhofskontraktionen wegen der Stenose der Mitralis und ein Hochbleiben des Druckes während der Systole des Ventrikels, da der Vorhof dabei unter dem Ventrikeldruck wegen der Mitralinsuffizienz stehen bleibt.

J. Grober (Jena).

---

19. **Zoja.** Appunti sulla percussione del cuore.

(Morgagni 1906. Juli.)

Z. bringt im Auftrage seines Lehrers Riva, des Leiters der inneren Klinik Parmas, eine durch Abbildungen illustrierte Arbeit über die Perkussion der Herzgrenzen.

Er kommt zu dem Resultate, daß ungeachtet aller neueren technischen Hilfsmittel zur genaueren Feststellung der Lage und der Grenzen des Herzens und der großen Gefäße, Untersuchungsmethoden, um welche sich schon vor den deutschen namentlich italienische Autoren verdient gemacht haben, die sorgfältige und leichte Digitalperkussion genaue und genügende Kriterien gibt. Die Orthodiagraphie mit den Normen, wie sie von Moritz, Grunmach, Wiedemann, Immer-

mann, Goldscheider u. a. angegeben, wird in besonders dunklen Fällen zu benutzen sein oder, wenn es sich darum handelt, die Modalität der Kontraktionen der verschiedenen Abschnitte des Herzens, die Verhältnisse der Aorta, eventuelle Mediastinumadhärenzen oder mit der Respiration erfolgende Lageveränderungen des Herzens bei pleuritischen Exsudaten festzustellen. Auch die Auskultationsperkussion gibt keine präziseren und besseren Resultate als die Digitalperkussion, sorgfältig ausgeübt.

Z. beschreibt alsdann die sog. Concato-Riva'sche Perkussionsmethode zur Bestimmung der Herzgrenzen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

20. **Treupel** und **Engels.** Orthoperkussion, Orthodiagraphie und relative Herzdämpfung.

(Zeitschrift für klin. Med. 1906. Bd. LIX.)

Die Orthoperkussion, in der Art, wie sie von Curschmann und Schlayer empfohlen ist, übertrifft alle seitherigen Methoden der Grenzbestimmungen des Herzens an Genauigkeit und liefert auch da, wo jene versagen, Resultate, die ausgezeichnet mit dem Orthodiagramm übereinstimmen. Sie ist verhältnismäßig leicht zu erlernen. Die Bestimmung der relativen Herzgrenzen mittels der Perkussion wird am besten so ausgeübt, daß auf der linken Seite ziemlich leise und bei Inspirationsstellung, auf der rechten Herzseite stark und bei Exspirationsstellung perkutiert wird. Ihre Ergebnisse sind bei normalen Lageverhältnissen der Brusteingeweide nicht schlecht, doch erlaubt sie nicht, den Gefäßtruncus zu bestimmen. Bei Deformitäten des Thorax, bei starkem Fettpolster resp. stark entwickelten Mammae und bei Emphysem versagt sie. Die Bestimmung der absoluten Herzdämpfung hat nur insofern Wert, als sie anzeigt, um wieviel das im Tiefendurchmesser vergrößerte Herz den es bedeckenden Vorhang der Lungen zurückgeschoben hat. Die de la Camp'sche absolute Dämpfung, welche bei leisester Perkussion gewonnen ist, nähert sich den Orthoperkussionsergebnissen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

---

21. **Th. T. Vitting.** Beiträge zum klinischen Studium der musikalischen Herzgeräusche.

(Inaugural-Dissertation, Bukarest. 1906.)

Diese in der klinischen Abteilung von Nanu-Muscel gemachte Arbeit gibt einen guten Überblick dieser wichtigen klinischen Frage, sowohl in ätiologischer als auch in klinischer Hinsicht. Man hört musikalische Geräusche hauptsächlich über den Auskultationszentren des linken Herzens, doch weisen sie nicht immer auf eine Erkrankung desselben hin, da ihre Entstehung auch außerhalb dieses Organes stattfinden kann. In manchen Fällen entstehen sie durch gewisse Blutvibrationen oder durch solche der Luft in der präkordialen Lamelle von Luschka, so daß man das Herz vollkommen gesund finden kann. Es ist wichtig, dies zu wissen, da man durch eine genaue Unter-

suchung der Tonart, der Intensität, des Sitzes dieser Geräusche und aus dem Umstand, ob gewisse Stellungen, Atembewegungen usw. Veränderungen in denselben hervorrufen, auch einen diagnostischen Schluß auf ihren Ursprung ziehen kann. **E. Toff** (Braila).

---

22. Di Colo. Contributo allo studio delle corde tendinee aberranti.

(Morgagni 1906. August.)

Der Autor bringt eine durch Abbildung veranschaulichte Abhandlung über abgeirrte, d. h. anormale Sehnenfäden im Herzen. In dem einen Falle handelte es sich um einen quer durch den linken Ventrikel zur Tricuspidalis ziehenden Sehnenfaden bei einer 38jährigen; im anderen um einen den rechten Vorhof quer durchziehenden bei einer 79jährigen Frau. Beide stellten zufällige Befunde dar und schienen im Leben keine Symptome gemacht zu haben.

Lower und Morgagni sind die ersten, welche auf diese Abnormität die Aufmerksamkeit lenkten. Di C. bringt die ganze Literatur, von welcher hauptsächlich eine Arbeit von Browicz: Über anormale Sehnenfäden im Herzen und deren event. Bedeutung (Virchow's Archiv 1896) beachtenswert erscheint.

Was diese Bedeutung anbelangt, so enthalten diese Fäden stets kontraktile Elemente, und fast immer lassen sich glatte Muskelfasern in ihnen nachweisen. Oft sind sie als Phänomen einer unvollständigen und abnormen Entwicklung des Herzens zu deuten, oft bieten sie nur ein Interesse vom Standpunkte der vergleichenden Anatomie. Ihre physiologisch-pathologische Bedeutung scheint für gewöhnlich nicht in Betracht zu kommen, da sie bisher immer zufällige pathologisch-anatomische Befunde darstellten; immerhin mögen sie in manchen Fällen einer Dilatation der Herzkammern entgegen wirken. Potain, Surbled und Huchard wiesen nach, daß in Fällen, wo solche abnorme Sehnenfäden im linken Ventrikel quer von einer Wand zur anderen gehen, sie zu Schwingungen und zu charakteristischen systolischen Geräuschen (bruits de guimbarde) Veranlassung geben können, welche zu einer Diagnose die Möglichkeit bieten. In solchen Fällen können sie, wie Chiari und Huchard nachwiesen, die Bildung von Herzblutcoagulis begünstigen.

Immerhin aber wird im Lebenden das Vorhandensein solcher Chordae tendineae aberratae wohl vermutet, aber nur äußerst selten mit Sicherheit diagnostiziert werden können. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

23. Brown. Degeneration of the myocardium in hot climates.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 23.)

Nicht selten entsteht in den Tropen eine Form von Degeneration des Herzmuskels, die häufig nach anscheinend guter Gesundheit plötzlich zum Tode führt. Der Pat. ist meist schon einige Jahre in den Tropen ansässig. Anfangs fühlt er sich nicht eigentlich krank, jedoch leicht ermüdbar; trotzdem besteht meist Schlaflosigkeit. Blutandrang

nach dem Kopfe, heftiger Durst und überreiche Schweißabsonderung sind gewöhnlich vorhanden. Herzpalpitation, Oppression und Dyspnoe fehlen meist oder sind unbedeutend, dagegen kommen öfter Verdauungsbeschwerden vor. Der Puls ist unregelmäßig, jedoch voll. Die Temperatur pflegt normal zu sein. Der Urin enthält viel Urate, sonst nichts Abnormes. Die Pupillen sind weit und reagieren träge. Bisweilen ist die Herztätigkeit verlangsamt. Tremor der Herzspitze kommt nicht selten vor, jedoch ist diese selbst nicht verlagert. Auskultatorisch ist meist keine Veränderung wahrnehmbar, deshalb ist der Arzt oft geneigt, den Zustand für einen nervösen oder imaginären zu halten. In der Mehrzahl der Fälle geht bei Ruhe und Vorsicht der krankhafte Zustand nach wenigen Tagen vorüber, jedoch kann auch ohne sichtbare Ursache das Leiden rapide verlaufen und der Pat. plötzlich beim Versuch, vom Bett aufzustehen, tot umfallen.

Die Sektionsergebnisse sind ziemlich gleichmäßig. Das Herz ist leicht vergrößert, die Muskulatur schlaff, das epikardiale Fett fehlt. Dilatation und Endokarditis pflegt nicht vorhanden zu sein, auch bietet die Muskulatur keine Eigentümlichkeiten. Die Koronararterien sind dilatiert, jedoch nicht atheromatös. Mikroskopisch zeigt sich Wucherung des intermuskulären Bindegewebes, gelegentlich Fragmentation der Fasern. Es ist aber nur das Bild allgemeiner Dyskrasie des Myokards. Auch die übrigen Organe bieten keinen wesentlichen Befund. Die Krankheit beruht lediglich auf Erschöpfung des Herzmuskels in den Tropen. — Als Medikament kommt nur Opium in Betracht. Digitalis und Strychnin sind zu vermeiden. Bei starken Rauchern und Trinkern sind vorsichtige Entziehungskuren vorzunehmen. Bettruhe ist anfangs unbedingt erforderlich. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

24. **Franke.** Über die Wege der Kompensation bei Fehlern der Tricuspidalklappe.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Die Untersuchungen, welche an geeigneten Fällen vor allem den Venen- und Leberpuls bestimmten, führten F. zu dem Schlusse, daß die Tricuspidalfehler für längere Zeit kompensiert werden können und daher prognostisch nicht so ungünstig sind, wie Romberg und Krehl annehmen.

Für diese Kompensation kommen in Betracht die Tätigkeit der rechten Kammer, die Elastizität und passive Resistenz der Venen und des rechten Vorhofes und die selbständige Tätigkeit des peripheren Kreislaufes, insonderheit der Leber. **Seifert** (Würzburg).

---

25. **Goldscheider.** Über Dikrotie bei Aorteninsuffizienz.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LIX.)

Wenn im Laufe einer Aorteninsuffizienz ein deutlich dikroter Puls auftritt, so ist er bedingt durch eine gleichzeitige Insuffizienz der Mitralis. Während in der Norm der Druck des Aortenblutes gegen den Aortenklappenverschluß die dikrote Erhebung auslöst, handelt es

sich hier um eine dem Aortenblut entgegenwirkende Masse, nämlich um das aus dem linken Vorhof in der Diastole in erhöhter Menge und unter erhöhtem Druck einströmende Blut. Die Kurven des dikroten Pulses sind in vieler Beziehung bemerkenswert.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

26. **J. Thomayer.** Über die Bedeutung der Herzfehlerzellen.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 795.)

T. beobachtete in einem Fall, in welchem er einen Tumor der linken Thoraxhälfte diagnostizierte, 3 Monate vor dem Tode des Pat. in dem braungelben Sputum zahlreiche Herzfehlerzellen, in denen mikrochemisch Hämosiderin nachzuweisen war. Da das Herz normale Verhältnisse darbot, erklärte sich Autor den Befund der Herzfehlerzellen aus einer Blutstauung in der Lunge infolge Kompression der Lungenvene durch den Tumor. Bei der Sektion fand sich, daß der Tumor tatsächlich beide V. pulmonales komprimierte. Auch in einem zweiten, nicht sezierten Falle fand der Autor Herzfehlerzellen bei einem Tumor. Auf Grund dieser Befunde erweitert T. die diagnostische Bedeutung der Herzfehlerzellen in folgender Weise: Findet man bei negativem Herzbefund im Sputum Herzfehlerzellen, dann muß man an eine Kompression der Lungenvenen durch einen intrathorakalen Tumor denken.

G. Mühlstein (Prag).

---

27. **J. Zamazal.** Cor fatigatum.

(Časopis lékařů českých. 1906. p. 485.)

An der Hand eines typischen Falles weist der Autor nach, daß eine vollständige Heilung bei Cor fatigatum auch dann noch eintreten kann, wenn bereits degenerative Veränderungen am Herzen bestehen.

Ein 33jähriger, sonst vollständig gesunder und gut genährter Mann, bekam nach einer sehr anstrengenden Radpartie einen Anfall von Angina pectoris, der sich im Laufe der nächsten Wochen öfters wiederholte. Nach 5 Wochen war das Herz dilatiert und an der Herzspitze ein systolisches Geräusch hörbar, der Puls war sehr beschleunigt und unregelmäßig. Unter Ruhelage, strenger Diät und Digitalis gingen alle Symptome binnen 6 Wochen zurück, so daß der Befund am Herzen wieder vollkommen normal wurde.

G. Mühlstein (Prag).

---

28. **F. Kuthan.** Die Obstipation und ihr Einfluß auf die Herztätigkeit.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 670.)

Der Autor berichtet über drei Fälle mit scheinbar stenokardischen Anfällen, Pulsverlangsamung und aussetzendem Puls, in welchen nach einer gründlichen Entleerung des Darmes sofort alle Symptome verschwanden und nach Behebung der chronischen Obstipation nicht mehr wiederkehrten. Er erklärt sich die obigen Symptome aus einer Ver-

lagerung des Zwerchfelles und des Herzens und aus einer Vagusreizung durch die geblähten Darmschlingen. **G. Mühlstein** (Prag).

29. **O. F. Helsingius.** Zur Frage der Leyden'schen Hemisystolie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Die Verdopplung des Herzstoßes ist von Leyden zuerst beobachtet, als Hemisystolie bezeichnet und als ungleichmäßige Kontraktion der Ventrikel erklärt worden. Wirkliche Hemisystolie kommt, wie wir jetzt wissen, nur bei absterbenden Herzen vor. Riegel u. a. haben die Verdopplung als Extrasystole im Engelmann'schen Sinn erklärt; die Ventrikel ziehen sich beide gleichzeitig zweimal rasch hintereinander nach ganz verschieden langer Pause zusammen. H. beschreibt zwei Fälle, die beweisen, daß es sich bei ihrer Herzstoßverdopplung nicht um Hemisystolie, sondern um Bigeminie handelte. Damit dürfte die Streitfrage endgültig gelöst sein. **J. Grober** (Jena).

30. **E. Roos.** Zur Kenntnis des Herzblockes beim Menschen.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LIX.)

Der R.'sche Fall zeigte alle charakteristischen Symptome der Adams-Stokes'schen Krankheit: verlangsamten Puls, Anfälle von Bewußtlosigkeit und vermehrte Schlagfolge der Vorhöfe. Letztere betrug anfangs etwa das Doppelte der Ventrikelschlagfolge, später entwickelte sich aus der Überleitungsstörung eine vollkommene Dissoziation, so daß die Vorhöfe und die Ventrikel ganz unabhängig voneinander schlugen. R. konnte in den verschiedenen Stadien gut gelungene Kurven von Spitzenstoß, Carotis und Halsvenen aufnehmen. Im Anschluß an die Mitteilung wird die Pathologie der Krankheit eingehend besprochen. **Ad. Schmidt** (Dresden).

31. **Blondin.** Note sur un cas de maladie de Stokes-Adams (pouls lent permanent).

(Progrès méd. 35. Jahrg. Nr. 21.)

Der Kranke, dessen Blutdruck nur wenig erhöht und dessen Urin eiweiß- und zuckerfrei war, bot die Symptome der Stokes-Adams-schen Krankheit so ausgeprägt, daß er trotz der verschiedensten therapeutischen Maßnahmen stets durch Monate nur 17—20 Pulse in der Minute hatte und diese Zahl auch durch das Fieber einer Angina nicht gesteigert wurde. Ohne sonstige nervöse Störungen zu zeigen, hatte er zahlreiche epileptiforme Anfälle von kurzer Dauer, verletzte sich jedoch nie dabei.

Durch Ätzung der Haut der Herzgegend mit Chlormethyl wurden nicht nur die Anfälle beseitigt, sondern auch eine Zunahme der Pulsschläge auf 60, allerdings nur für sehr kurze Dauer, bewirkt. Das Befinden des schon aufgegebenen Kranken hob sich außerordentlich. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

32. **Reinhold.** Beiträge zur Pathogenese der paroxysmalen Tachykardie.

(Zeitschrift für klin. Medizin 1906. Bd. LIX.)

Fall 1: Meningitis basilaris syphilitica mit spezifischer Arteriitis der Arteriae vertebrales und basilaris bei einem 35jährigen Kaufmanne. Typische tachykardische Anfälle seit kurzer Zeit mit Pulsfrequenzen von 230 Schlägen. Gegen Ende Cheyne-Stokes'sches Atmen. Die Pupillen zeigen träge Lichtreaktion, sonst keine klinischen Erscheinungen am Nervensystem. Anatomisch fanden sich außer den Veränderungen am Gehirn, speziell in der Brücke und dem Pons (kleinzellige Infiltration um die Gefäße und miliare Syphilome) nur ganz geringe arteriosklerotische Veränderungen an der Aorta und den Koronargefäßen, die nach R.'s Ansicht nicht die Ursache der Anfälle gewesen sein können. Dieselben waren vielmehr zweifellos bulbären Ursprunges.

Fall 2: Tumor der linken Gehirnhälfte mit tachykardischen Anfällen bei einem 46jährigen Manne. Rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie, zeitweise epileptiforme Konvulsionen in der gelähmten Seite. Beiderseits Neuritis optica. Patellarreflexe gegen Ende erloschen. Herzbefund mit Ausnahme einer geringen Verhärtung an der Basis der Aortenklappen negativ. Die Anfälle traten oft unmittelbar nach dem Erbrechen auf. Sie müssen auch hier ihren Ursprung im Zentralnervensystem gehabt haben, vielleicht in der Hirnrinde.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

33. **Carletti.** Spostamenti del cuore per aumento di pressione nel cavo pleurico di sinistra.

(Policlinico 1906. März.)

Auf Grund klinischer und makroskopischer Beobachtungen in der inneren Klinik zu Pavia kommt C. zu dem Schluß, daß die Verlagerung des Herzens bei Druckvermehrung in der linken Pleurahöhle eine verschiedene sein kann nach der anatomischen Entwicklung und nach den Modifikationen der Lage anderer Organe, mit welchen es in Beziehung steht.

Die hauptsächlichen Befunde teilt C. in folgendes Schema:

1) Das Herz verlagert sich in toto nach rechts besonders, wenn es voluminös und das Zwerchfell ein wenig geneigt ist.

2) Es verlagert sich in toto, indem es sich vertikal stellt und zugleich um seine große Achse so dreht, daß der linke Ventrikel mehr als normal nach vorn und der rechte Ventrikel entsprechend nach hinten kommt, wenn eine mäßige Inklination des Cavum diaphragmaticum besteht und das Herz nicht sehr groß ist.

3) Es verlagert sich nach rechts, indem es um die Linie rotiert, welche die beiden Venae cavae verbindet, dann, wenn die Diaphragmasteigung bedeutend ist.

In all diesen drei Fällen befindet sich die Herzspitze im Verhältnis zur Basis nach links verschoben.

4) Es ist die Möglichkeit vorhanden, daß die Herzspitze nach rechts vom Sternum etwas mehr als die Basis rückt, welche nach hinten geschoben wird, wenn eine mäßige Diaphragmasteigung vorhanden ist und ein kleineres Herz.

Hager (Magdeburg-N.).

---

34. **R. Vanýsek.** Aneurysma der Aorta ascendens.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 551.)

Der bereits früher publizierte Fall (siehe dieses Zentralblatt 1905 Nr. 4) kam zur Sektion. Es war eine Dämpfung im 1. und 2. Interkostalraum links vom Sternum, Pulsation im 2. und 3. linken Interkostalraum, das Oliver-Cardarelli'sche Symptom hinzugetreten; über der A. pulmonalis bestand ein lautes systolisches Geräusch (Kompression der Pulmonalis), später ein systolisches Schnurren und ein diastolisches Geräusch (Insuffizienz der Pulmonalklappen). Der Tod erfolgte unter den Symptomen einer Kardiopathie (Ödeme), ohne daß es zu Kompression der Trachea, der Bronchi oder des N. recurrens gekommen wäre. Bei der Sektion fand man ein sacciformes Aneurysma der aufsteigenden Aorta, das mit der A. pulmonalis breit kommunizierte und das Lumen derselben prominierte; das rechte Herz war dilatiert und hypertrophiert und nach vorn gedreht; die Tricuspidalis war normal, die Pulmonalklappen waren insuffizient, da sie durch die Konvexität des Aneurysma verzogen waren.

G. Mühlstein (Prag).

---

35. **W. Osler.** Angina pectoris as an early symptom in aneurysm of the aorta.

(Med. chronicle 1906. Mai.)

O. beschreibt vier Fälle, in welchen typische Anfälle von Angina pectoris längere Zeit der Entwicklung eines Aortenaneurysmas vorausgingen. Diese Anginaschmerzen müssen streng getrennt werden von den übrigen Schmerzen der mit Aneurysma Behafteten, nämlich von den durch Druck auf die Nerven der Plexus und von den durch Arrosion der Knochen ausgelösten Schmerzen.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

36. **McKechnie.** A case of lipoma of the pericardium.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 14.)

Ein 56jähriger Mann, der an Anämie litt, kam wegen Atemnot in Behandlung. Das Herz zeigte sich nach rechts verbreitert, die Töne waren rein, der Puls frequent, jedoch regelmäßig. Potatorium konzediert. Nach 3wöchiger Behandlung trat kurz nach einem Anfall von Delirium tremens Exitus ein.

Bei der Sektion fand sich das Herz vergrößert. An der linken Seite des Perikard fand sich ein fast 3 Zoll langes und 1½ Zoll breites Lipom, das in die Perikardialhöhle hineinragte. Die Basis der Geschwulst war hart unter dem linken Ast der Pulmonalarterie und

lag auf dem linken Herzohr. Der linke Ventrikel war erweitert, die Mitralklappe leicht verdickt.

Friedeberg (Magdeburg).

---

37. **M. Haegel.** Embolie der Arteria mesenterica superior mit Ausgang in Genesung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

Der Fall betrifft einen in der Tübinger Poliklinik beobachteten 19jährigen Mann, der unter diffusen Erscheinungen fieberhaft erkrankte, dann an den Beinen ein Erythema nodosum bekam, gleichzeitig Druckempfindlichkeit der linken Unterarmknochen und an den nächsten Tagen ein systolisches Geräusch am Herzen und Verlagerung des Spitzenstoßes nach links aufwies. Plötzlich trat starker Stuhldrang, heftige Leibschmerzen, Brechen, tiefer Kollaps mit Temperatursenkung auf, bald danach blutige Stühle; langsame Erholung, an den nächsten Tagen noch öfter Brechen, Blutbeimischung zum Stuhl, Singultus, Vorwölbung einer geblähten Darmschlinge in der Nabelgegend. 1 Monat nach Beginn Pat. geheilt entlassen.

H. gründet die Diagnose auf folgende Momente: 1) das Bestehen einer Quelle der Embolie (septische Endokarditis); 2) reichliche Darmblutung; 3) rasches Absinken der Körperwärme; 4) kolikartiger Schmerz im Unterleibe; 5) Hervortreten einer geblähten Darmschlinge. Von den durch Kussmaul aufgestellten Postulaten fehlte nur der nachträglich auftretende Ascites; das Fehlen dieses, offenbar durch komplizierende Peritonitis bedingten Symptomes spricht aber kaum gegen die Richtigkeit der Diagnose.

Da Verlegungen des Stammes der Art. mes. sup. regelmäßig zu Darmnekrose führen, ist anzunehmen, daß es sich nur um Embolie eines kleineren Astes handelte.

D. Gerhardt (Jena).

---

38. **O. Hallenberger.** Über die Sklerose der Arteria radialis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII Hft. 1 u. 2.)

H. untersuchte unter Aschoff's Leitung die Radialarterie von 80 Leichen, welche alle Altersklassen repräsentierten. Die Verwendung der modernen Färbemethoden erlaubte eine leichte Differenzierung zumal der elastischen Elemente.

Ähnlich wie Jores fand H., daß die Arterienwand während der ersten 3 Dezennien des Lebens eine physiologische Verdickung der Innenschicht erfährt, die wesentlich durch Abhebung elastischer Fäserchen von der Innenfläche der Elastica interna bedingt wird. Dieser Abhebungsprozeß vollzieht sich 2—3mal; jedesmal bilden sich an der Elastica interna neue elastische Fasern an Stelle der abgehobenen. Diese nur durch Neubildung elastischen Gewebes gebildete Intimaverdickung besteht vom 3.—5. Jahrzehnt unverändert weiter.

Kommt es zu Arteriosklerose, so entwickelt sich neben neuen Abhebungen von elastischen Fasern auch immer mehr kollagenes Bindegewebe in der Intima, gleichzeitig erfolgt eine Rückbildung der

Membr. elastica selbst, während die Media nur mäßige Vermehrung von Bindegewebe und elastischen Fasern, die Adventitia überhaupt keine Veränderungen aufweist. Fettige Degeneration der Intima und Media wurde an der Radialis nicht beobachtet.

Im Gegensatze zu der Koester'schen Entzündungstheorie und der Thoma'schen Lehre von der kompensatorischen Endarteriitis führten die Beobachtungen H.'s zu der Anschauung, daß die Arteriosklerose die Reaktion der nicht mehr wachstumskräftigen Arterienwand auf dauernde Überdehnung darstellt. **D. Gerhardt** (Jena).

Bücher-Anzeigen.

39. **Ebstein-Schwalbe.** Handbuch der praktischen Medizin. 2. Auflage. Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1905/06.

Das E.-S.'sche Handbuch liegt jetzt in 2. Auflage vollständig vor. Wie schon vor ½ Jahre bei der Besprechung des I. Bandes berichtet wurde, ist der Inhalt statt, wie in der 1. Ausgabe, auf 5, jetzt nur auf 4 Bände verteilt. Haben bei dieser Kürzung auch manche Abschnitte, zumal die über Herz- und die über Infektionskrankheiten, auch manche wertvolle Ausführungen eingebüßt, so ist der Charakter des Werkes doch im ganzen derselbe geblieben, und sein Zweck, ein Handbuch für den Praktiker zu sein, wird in der neuen Ausgabe wohl noch besser erreicht.

Die meisten Abschnitte sind von denselben Autoren bearbeitet, wie in der 1. Auflage; sie sind alle mehr oder minder gekürzt, dabei aber auch, wo es nötig schien, mit Erweiterungen und Zusätzen versehen; einige neue Kapitel weist die Bearbeitung der Infektionskrankheiten (durch Unverricht, Schwalbe und Dehio) auf.

Den früher von Jolly geschriebenen Abschnitt über allgemeine Neurosen hat Redlich neu bearbeitet, doch in pietätvoller Rücksicht nur wenig verändert. Durchaus neu ist dagegen die Behandlung der Krankheiten der peripheren Nerven durch Edinger. In höchst interessanter Weise hat der Autor der Darstellung des gesamten Stoffes die von ihm entwickelte Aufbrauchtheorie zugrunde gelegt und glänzend durchgeführt; so wird die Hauptlokalisation der Bleilähmung im Radialisgebiet auf vorzugsweise Anstrengung dieser Muskelgruppe bei den Malern, den Hauptrepräsentanten des Saturnismus, bezogen. Auch einige sehr demonstrative topographisch-anatomische Abbildungen im Edinger'schen Kapitel bilden eine entschiedene Bereicherung der neurologischen Didaktik.

Unter den übrigen Beiträgen sei noch die Bearbeitung der Stoffwechselkrankheiten durch Ebstein hervorgehoben. Seine Darstellung lehnt sich zwar im ganzen auch an die der vorigen Auflage an, hat aber, zumal bei dem Kapitel Gicht, durch Berücksichtigung der neueren, großenteils aus dem Ebstein'schen Laboratorium hervorgegangenen Arbeiten, doch recht wesentliche Änderungen und Erweiterungen erfahren, und gibt neben ausführlicher Darstellung der Symptome, Diagnostik und Therapie auch eine sehr gute, gedrängte Übersicht über den heutigen Stand der theoretischen Anschauungen auf diesen gerade in der letzten Zeit viel bearbeiteten Gebieten.

Das vierbändige E.-S.'sche Werk hält die Mitte zwischen dem kurzen Lehrbuch und dem ausführlichen Handbuch. Es wird den Platz, den es sich in der früheren Form in der Bibliothek des praktischen sowie des wissenschaftlich arbeitenden Arztes rasch erobert hat, in der neuen handlicheren Ausgabe leicht behaupten. **D. Gerhardt** (Jena).

---

40. **L. Aschoff** und **S. Tawara.** Die heutige Lehre von der pathologisch-anatomischen Grundlage der Herzschwäche. Kritische Bemerkungen auf Grund eigener Untersuchungen.

Jena, **Gustav Fischer,** 1906.

In der 79 Seiten starken Schrift suchen die Verff. auf Grund sehr zahlreicher und eingehender eigener Untersuchungen die viel ventilierte Frage zu beantworten, ob die zum Tode führende Herzschwäche bei chronischen, scheinbar gut kompensierten Herzleiden (Klappenfehlern, Nephritis- und Arterioskleroseherzen) und bei akuten Infektionskrankheiten auf anatomisch nachweisbare Störungen der Herzmuskulatur zurückzuführen sei.

Sie erörtern zunächst die Frage, ob etwa eine herdförmige Erkrankung des Myokards an einer bestimmten Stelle für die Funktionsstörung des Organes verantwortlich gemacht werden könne; eine derartige Annahme wäre besonders durch die von E. Albrecht gegebene Schilderung des Aufbaues der Herzmuskulatur nahe gelegt. Die Untersuchungen der Verff. führen aber großenteils zu Resultaten, die von den Albrecht'schen Lehren bedeutend abweichen, und sie glauben deshalb, die aufgeworfene Frage verneinen zu sollen, abgesehen von dem speziellen Falle der Erkrankung des Übergangsbündels, die voraussichtlich das anatomische Substrat des Adams-Stokes'schen Symptomenkomplexes darstellt.

Auch die andere Albrecht'sche Lehre, daß die Hypertrophie der Muskelfasern an sich nicht ein kompensatorischer, sondern ein entzündlicher Vorgang, daß das Auftreten gewisser großer Kernformen Ausdruck einer Degeneration sei, können die Verff. nicht bestätigen.

Sie finden in ihrem reichhaltigen Material aber auch die, besonders von der Leipziger Schule betonte, interstitielle Myokarditis durchaus nicht so regelmäßig, daß sie eine Erklärung für die schwere Funktionsstörung des Herzens abgeben könnte, weder bei hypertrophischen Herzen, noch bei Herzschwäche, noch akuten Infektionskrankheiten. Die bei Klappenfehlern relativ häufigen kleinen interstitiellen Herde betrachten sie nicht als Folge von Entzündung, sondern als Folge von kleineren Embolien. Unter den Infektionskrankheiten scheint nur die Diphtherie mit einiger Regelmäßigkeit wachsartige Degeneration und scholligen Zerfall der Muskelfasern zu bewirken, die übrigen erzeugen keine charakteristischen Veränderungen.

Ausführlichere Besprechung erfährt die Fragmentation des Myokards; sie findet sich bei Kindern fast nie, bei älteren Erwachsenen in $^2/_3$ der Fälle. Mit großer Wahrscheinlichkeit handelt es sich um agonale oder postmortale Veränderung bei nicht mehr ganz resistenten Muskelfasern.

Die Verff. werden durch ihre Untersuchungen zu dem Schluß geführt, daß, vielleicht mit Ausnahme des Diphtherieherzens, die Herzschwäche nicht durch den Sitz oder den Umfang anatomischer Läsionen erklärt werden kann, daß hierfür vielmehr nur funktionelle Schädigungen, bedingt durch zunehmende Steigerung der Anforderungen, namentlich infolge der außerhalb des Herzens gelegenen Momente, anzuschuldigen seien. **D. Gerhardt** (Jena).

41. **R. Schlüter.** Die Erlahmung des hypertrophierten Herzmuskels. 110 S.

Wien, **Franz Deuticke,** 1906.

Verf. hat im ganzen 34 hypertrophische Herzen teils nach der Krehl'schen Methode vollkommen systematisch untersucht, teils wenigstens makroskopisch genau kontrolliert und alle verdächtigen Stellen mikroskopiert.

Er fand dabei relativ häufig Verfettung der Muskelfasern, Vergrößerung und Formveränderung der Kerne, Pigmentanhäufung in den Muskelfasern, dagegen nur in einem Teile der Fälle auch interstitielle Veränderungen, Bindegewebsvermehrung und Rundzellenanhäufung, und dies auch nur an einzelnen Stellen, fast nie in größerer Ausdehnung.

Er sucht dann darzulegen, daß all diese Veränderungen nicht der anatomische Ausdruck der Herzmuskelschwäche, sondern daß sie vielmehr Folgeerscheinungen der insuffizienten Herztätigkeit, der verlangsamten Zirkulation und der Lymphstauung im Herzen seien.

Die Ursache des Erlahmens des hypertrophierten Herzens findet Verf., ähnlich wie sein Lehrer Martius, in der ungenügenden Reservekraft; die diesem Momente zugrunde liegende Störung sucht er aber nicht in einer Erkrankung des Herzmuskels, sondern in einer Herabsetzung der Erregbarkeit des Herznervensystems. **D. Gerhardt** (Jena).

Therapie.

42. **A. Raphael.** Zur äußeren Anwendung des Alkohols bei entzündlichen Prozessen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

R. bestätigt die Erfolge älterer Autoren bei bestimmten Erkrankungen und berichtet über einiges Neue. Was die Technik anlangt, so hat er die Kompressen aus lockeren Marly- bzw. Watteschichten hergestellt, mit impermeablem, undurchlochtem Stoff bedeckt und unberührt liegen lassen, solange sie feucht waren. Um sie anzufeuchten, wurde der Gummistoff gelüftet und der Spiritus (90 bis 95%ig) auf die Kompresse gegossen. Von acht Fällen von Appendicitis endete ein Fall am 5. Tage tödlich, die anderen mit Genesung. Die Dauer der Kompressen schwankte zwischen 2—6 Wochen. Sie wurden bei starker Hautreizung und Blasenbildung entfernt und nach Einpudern mit Bismuth. salicyl. und 1tägiger Ruhe wieder gut vertragen. Ein Fall von Tuberkulose der Mesenterial- und Beckendrüsen wurde 3 Monate mit wenigen Unterbrechungen unter Alkoholkompressen gehalten. Eine Drüse nach der anderen eiterte aus. Der Durchbruch erfolgte wie bei den Appendicitisfällen nach dem Darme hin. Bei beiden Erkrankungen ließ der Schmerz nach kurzer Zeit nach. Die Symptome der Toxinvergiftung des Blutes — Kopfschmerz und Schlaflosigkeit — wurden besser. Die Temperatur sank, der Puls besserte sich. Das entzündliche Exsudat nahm festere Formen an, die eitrige Schmelzung im Zentrum erfolgte ohne große Schmerzen. Das Fieber schwand gewöhnlich schon vor dem Durchbruch. Zweimal fand sich kein Eiter im Stuhl. Die Erfolge in chirurgischen Fällen, wie bei eitriger Parametritis, Mastitis, Tendovaginitis, Phlegmone und Panaritien sollen hier nur kurz erwähnt werden, ebenso wie die bei einigen Hautkrankheiten. Bei Retention von Eihaut- und Placentarresten und bei Febris puerperalis wurden Uterusspülungen mit 45—50%igem, und später bis zu 90%igem Alkohol mit Erfolg angewandt. Die äußeren Geschlechtsteile mußten durch Vaselin geschützt werden. Außerdem wurden Alkoholtampons in der Scheide und Alkoholkompressen auf den Leib verwendet. Das Fieber sank, die Fetzen wurden ausgestoßen. In zwei Fällen von Perforationsperitonitis endlich muß der günstige Ausgang mit den Kompressen in Zusammenhang gebracht werden. **v. Boltenstern** (Berlin).

43. **E. Frey.** Über die Wirkung einiger gechlorter Alkohole.

(Arch. intern. de pharmacodynamie et de thérapie Vol. XIII. p. 445.)

F. hat das Chloralhydrat, das Butylchloralhydrat, das Chloreton und das Chloralazetonchloroform (Cloran) in ihrer Wirkungsweise verglichen. Die hypnotische Wirkung des Chloralhydrats setzt ziemlich spät ein, sie geht aber bald in vollständige Narkose über.

Nach Chloreton tritt nach geringer Gabe schon Schlaf ein; durch Vergrößerung der Dosen läßt sich eine Narkose nicht erreichen; dasselbe gilt für das schwer lösliche und langsam resorbierbare Cloran und auch für das Butylchloral. Beim Isopral ist dagegen die Narkose leichter zu erreichen.

Der Blutdruck wird durch alle diese Mittel mehr oder weniger herabgesetzt; die Atemfrequenz wird erniedrigt. Die Herabsetzung der Pulsfrequenz ist recht unbedeutend.

Chloreton und Isopral besitzen eine lokalanästhesierende Wirkung; bei den übrigen Mitteln ist diese Eigenschaft weniger deutlich entwickelt.

Das Isopral hat den weitesten Spielraum zwischen Dosis letalis und Dosis efficax, sowie zwischen Dosis efficax und Dosis narcotica; es hat eine prompte Wirkung bei geringster Gefährlichkeit.

Das Dormiol kann nicht in so verschiedenen Dosen gereicht werden, ohne daß die Grenze der Ungefährlichkeit überschritten wird.

Das Cloran erreicht ebenfalls die Gabenbreite des Isoprals nicht; wegen seiner Unlöslichkeit tritt seine Wirkung nur sehr langsam ein. Will man schnell Schlaf erzeugen, so wird man ein leicht lösliches, prompt wirkendes Schlafmittel geben, das Isopral.

Handelt es sich aber darum, den Schlaf zu verlängern bei zu frühem Erwachen, so wird man das spät wirkende Cloran anwenden können.

Wenzel (Magdeburg).

44. F. Chidichimo. Die physiologische und therapeutische Wirkung des Aspirins, mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung auf den Uterus.

(Therapeutische Monatshefte 1906. August.)

Verf. kann nach seinen Versuchen bestätigen, daß Aspirin schmerzstillende und uterine Wirkung besitzt. Auch hinsichtlich der bei der Auswahl von Arzneimitteln bei stillenden Frauen wichtigen Möglichkeit des Überganges in die Milch ist das Aspirin frei von Nebenwirkungen. Nach dem Einnehmen von Aspirin konnte Verf. weder in der Frauenmilch, noch in der Milch von Hündinnen nach therapeutischen Gaben freie Salizylsäure nachweisen. Herzkrankheiten kontraindizieren die Anwendung des Aspirins nicht. Doch soll man es weglassen, wenn Komplikationen zu fürchten sind. In zahlreichen Versuchen bei chronischem Gelenkrheumatismus, Muskelrheumatismus, bei Influenza, Neuralgie und Pleuritis konnte Verf. die therapeutischen Vorzüge, welche andere Autoren betont haben, bestätigen. Sogar in einigen Fällen, in welchen Natrium salicylicum sich unwirksam erwies, waren die Resultate recht ermutigend. Bei Erwachsenen gab er das Mittel in Dosen von 2—3 g täglich 2—3mal, natürlich unter Berücksichtigung der Individualität des Pat. und des Verlaufes der Krankheit. Nur selten war es notwendig die Dosis auf 4 g (innerhalb 24 Stunden) zu erhöhen. Damit die Spaltung nicht zu rasch vor sich geht, dürfen Alkalien gleichzeitig nicht gegeben werden. Gelegentlich geben Pat. an, ein transitorisches Gefühl von Schwere im Magen zu empfinden, oder es tritt eine starke Diaphorese auf. Doch hat Verf. niemals über unangenehme Nebenwirkungen zu klagen gehabt, weder von seiten des Herzens noch der anderen Organe, selbst bei Kranken nicht, welche das Präparat 15 bis 25 Tage hintereinander gebrauchten. **v. Boltenstern** (Berlin).

45. H. Herzog. Therapeutische Versuche mit Bioferrin im Kindesalter.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Bioferrin ist ein von Cloetta empfohlenes, aus Blut unter Vermeidung jeder das Hämoglobin und die Substanzen des Serums schädigenden Manipulation hergestelltes Eisenpräparat; es ist auch von anderer Seite bereits sehr warm empfohlen worden. H. hat es bei sekundären Anämien im Kindesalter erprobt und berichtet hier über seine Resultate, die durchgehends recht gut sind. Er gab je nach dem Alter des Kindes — es wurden auch Säuglinge damit gefüttert — 3mal 5—10 ccm, sobald schwarze Stühle auftraten, wurde nur noch 1- oder 2mal 5 ccm verabreicht.

J. Grober (Jena).

46. E. Vahlen. Clavin, ein neuer Mutterkornbestandteil.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXV. Hft. 2 u. 3.)

Das Clavin ist ein neuer, bisher nicht beschriebener Bestandteil des Mutterkornes. Es ist ein einheitlicher Stoff, über dessen chemische Individualität nicht der geringste Zweifel mehr obwaltet. Das Clavin ist der einzige mit irgendeiner Wirkung des Mutterkornes in Beziehung gebrachte Bestandteil dieser Drogue, dessen Charakterisierung als chemisches Individuum bisher vollkommen gelungen

ist. Das Clavin besitzt eine äußerst geringe Allgemeinwirkung. Vorzüglich ist es frei von den beiden anderen Giftwirkungen des Mutterkornes, der krampferregenden und gangränerzeugenden. Das Clavin besitzt eine spezifische Wirkung auf den Uterus, den es zu mehr oder weniger heftigen Kontraktionen anzuregen vermag. Diese Wirkung ist durch Tierversuche und Beobachtungen am Menschen bewiesen worden. **Wenzel** (Magdeburg).

47. **J. Winterberg.** Über Guatannin.

(Therapeutische Monatshefte 1906. August.)

Guatannin stellt eine Kombination von Guajakol mit Acidum tannicum und Acidum cinnamylicum dar, wozu noch 0,05 Peptonhämatogen kommt. Es wird in Pillen zu 0,05 verwendet. Es gehört nach W.'s Erfahrungen zu jenen Kreosot-Zimtsäurepräparaten, welchen ein gewisser Nutzen bei der Behandlung der Lungentuberkulose leichteren Grades und solchen in den initialen Stadien unbedingt und ohne jeden Zweifel zukommt. Es eignet sich aber auch besonders vortrefflich für jene Fälle von Lungeninfiltration, welche mit Darmprozessen spezifischer oder nicht spezifischer Natur vergesellschaftet sind. Endlich paßt es für einfache unkomplizierte Diarrhöen und Enteritiden akuten und chronischen Charakters. Weiterhin ist das Hämatogen bei den großen Mengen, in welchen die Pillen genommen werden, nicht ohne Vorteil auf den Ernährungszuwachs und kann so häufig der bestehenden Anämie entgegenwirken. **v. Boltenstern** (Berlin).

48. **H. Jacobaeus.** Beitrag zur Kenntnis von Finsen's Hämatinalbumin.

(Therapeutische Monatshefte 1906. August.)

Klinische Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen weisen bestimmt darauf hin, daß das organisch gebundene Eisen größtenteils den therapeutischen Wert der verschiedenen Eisenpräparate bedingt. Man kann also die durch chemische Analyse erlangten Resultate zur Schätzung eines Präparates heranziehen. Die Analyse ergibt, daß Hämogallol und Hämatinalbumin und vielleicht Hämalbumin aus dem koagulierten eisenhaltigen Hämoglobin bzw. den daraus gebildeten Molekülgruppen bestehen, und zwar in fast reinem Zustande, und daß diese Präparate bei weitem die reichsten an den den Wert solcher Medikamente bedingenden Stoffen sind. Von nicht geringer praktischer Bedeutung ist auch ein Vergleich zwischen den Preisen, welche man für die wirksamen Stoffe in den verschiedenen Blutpräparaten bezahlt. Danach nimmt Finsen's Hämatinalbumin in jeder Hinsicht einen hervorragenden Platz unter den organischen Eisenpräparaten ein. Nur Kobert's Hämogallol enthält eine größere Prozentmenge Eisen in organischer Bindung, andererseits wird aber dieser spezifisch wirksame Stoff weit teurer im Hämogallol als im Hämatinalbumin bezahlt. **v. Boltenstern** (Berlin).

49. **M. Berliner.** Über die Verwendung des Jothion.

(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

Zur Behandlung des Nasenekzems gerade der Erwachsenen, welches, durch lokale Entzündung der Haarfollikel hervorgerufen, immer und immer wieder einen neuen Nährboden findet und zu unaufhörlicher Belästigung der Pat. führt, empfiehlt B. das Jothion. Andere Mittel und Maßnahmen vermögen wohl für einige Zeit die Entzündungserscheinungen zum Stillstande zu bringen, jede Unterbrechung aber läßt die Affektion wieder hervortreten. Er teilt zwei Fälle mit, in welchen Jothion die Situation vollständig änderte. Auch bei follikulärer Entzündung des Nasenrückens hatte 10%ige Jothionsalbe gleichen Erfolg. Endlich bietet sie eine Handhabe in der Bekämpfung des Ohrensausens, z. B. sowohl bei chronischem Mittelohrkatarrh wie bei Sklerose, durch gründliche Bearbeitung des ganzen Warzenfortsatzes des betroffenen Ohres mit einem bohnengroßen Salbenstück. Eine Entzündung der Haut trat nicht hervor. Das Sausen verlor sich vollständig oder verminderte sich so, daß es den Charakter der Belästigung verlor. In keinem Falle zeigte das Mittel eine Schädigung nach irgendeiner Richtung.

v. Boltenstern (Berlin).

50. Fritsch. Kephaldol, ein neues Antipyretikum und Antineuralgikum und seine Wirkung als Anthidrotikum.
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Das neue chemische Präparat stellt ein gelblichweißes, in Wasser schwer, in Alkohol verhältnismäßig leicht lösliches, schwach bitter schmeckendes Pulver dar, das nach seiner chemischen Zusammensetzung ein Reaktionsprodukt ist, entstanden durch eine unter bestimmten Verhältnissen erzielte Einwirkung von Zitronensäure und andererseits Salizylsäure auf Phenetidine, nach deren Beendigung noch vorhandene freie Säure an Chinin gebunden, resp. durch Natriumkarbonat neutralisiert wurde. Als mildes, prompt wirkendes Antipyretikum hat es auch in großen Gaben (pro dosi 1,0—2,0, pro die 5,0) keine üble Nebenwirkung. In allen Fällen von echter Neuralgie hat es sich als wirksam erwiesen. Ebenso hat bei fünf Tuberkulösen eine exakte Schweißstillung stattgefunden. Verf. versuchte an sich selbst die antihidrotische Wirkung, indem die sonst bei ihm nach Natr. salicyl. rasch auftretende Schweißabsonderung bei gleichzeitigem Einnehmen von 1,0 Kephaldol ausblieb. **Seifert** (Würzburg).

51. A. Schuftan. Über Phenyform, ein neues antiseptisches Streupulver.
(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

S. hat das Phenyform in einer großen Anzahl von Fällen als Ersatz des Jodoforms angewendet und insbesondere damit inzidierte Bubonen, Ulcera mollia, Panaritien und sonstige Abszesse, Herpes genitalis, Balanitis, Ekzeme, eitrige Wunden und Urethritiden, speziell Gonorrhöe in Form von Phenyformurethralstäbchen behandelt. In allen Fällen wirkte das Mittel gut austrocknend, zeigte sich stets reizlos, erzeugte niemals Ekzeme oder Vergiftungserscheinungen und rief vor allem eine hervorragende Granulation der Wundflächen hervor. Die 10%ige Phenyformgaze wirkte in vielen Fällen noch günstiger als das Pulver, weil dieses bei stark eiternden Wunden Krusten mit dem Sekret bilden kann.

Das Phenyform erscheint seiner feinen Verteilung und Geruchlosigkeit wegen, und infolge seiner direkten Vorzüge als Wundmittel und seiner Ungiftigkeit als ein brauchbarer Ersatz für das Jodoform. **v. Boltenstern** (Berlin).

52. Schalenkamp. Sapene Krewel, ein neuer Arzneimittelträger zur perkutanen Behandlung geeigneter Krankheitsformen mittels Salizylsäure, Jod, Kreosot-Kampfer, Formalin, Ichthyol u. a.
(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

Zu den bisher üblichen Einreibungsmitteln und als Vehikel für Medikamente kommen die Krewel'schen Sapene. Bei ihrer Fabrikation werden solche Verseifungsrohstoffe verwendet, welche ausnahmslos von der Oberhaut an und für sich schon bestens vertragen werden, welche aber in der milden Verseifungsform selbst in den hochprozentigen Lösungen der inkorporierten Arzneimittel und auch bei langer Anwendung nicht reizen. Ein großer Vorzug der Sapene ist, daß sie eine Anzahl von wirksamen Heilkörpern ohne weiteres, ohne irgendwelche lösende Zusätze in kaltem Zustande flüssig in Lösung zu halten vermögen. Dabei sind sie imstande, Lösungen so hochprozentig zu schaffen, wie sie bisher noch nicht gelangen. Die Jodsapene bleiben selbst in der 20%igen Form stets gleichgehaltig, sind nicht reizend und eignen sich in hervorragender Weise für eine große Reihe von Krankheitszuständen. Die Indikationen für die einzelnen Sapene sind im großen und ganzen die gleichen wie die ihrer Komponenten. Ihr Anwendungsgebiet ist ein sehr großes. So ist das 20%ige Salizylsapen ein ideales Mittel zu Einreibungszwecken bei Rheumatosen aller Art, besonders bei akutem Gelenkrheumatismus. Seine Vorzüge vor anderen derartigen Mitteln sind prompte Wirkung und Reizlosigkeit. Das Jodsapen mit 1—20% Jod hat im allgemeinen die Indikation des Jodvasogens usw. Es ist ein reizloser Körper, welcher von der Haut in seinen Resten durch warmes Seifenwasser sehr leicht sich entfernen läßt. Hauptanwendungsgebiet ist die Struma parenchymatosa, welche sehr rasch abschwillt. Ekzem tritt auch

bei monatelanger Einreibung nicht auf, wenn man bei Spannungsgefühl einige Tage aussetzt. Ebenso eignet es sich für Ergüsse in die Gelenke, das Rippenfell, Drüsenschwellungen u. a., zur Injektion in Fisteln, Abszesse usw., in der Gynäkologie als Resorbens und Ätzmittel. Die gleichzeitige Lösung von Kreosot und Kampfer im Seifenkörper paßt für die Behandlung der Phthise, mit Einreibungen über den Lungenherd, und ebenso das 3—5%ige Formalinsapen gegen die Nachtschweiße der Kranken, aber auch für partielle Schweißbekämpfung, besonders der Schweißfüße. **v. Boltenstern** (Berlin).

53. **Marshall and Neave.** The bactericidal action of compounds of silver.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Auf Grund eingehender Untersuchungen gelangten die Verff. zur Überzeugung, daß von den bekannteren Silberpräparaten dem Silbernitrat, Silberfluorid, Itrol, Albargin und Protargol eine annähernd gleich erhebliche bakterizide Wirkung zukommt; weniger ist sie bei Novargan ausgesprochen. Argyrol und Collargol entwickeln dagegen keine bakterizide Tätigkeit. **Friedeberg** (Magdeburg).

54. **F. Federici.** Sulla somatosa in pediatria.

(Stomaco 1906. Nr. 1.)

F. zog die Somatose in ausgiebigem Maße bei Kindern, sowohl kranken als gesunden in Anwendung.

Sobald genügende Fleischernährung aus irgendeinem Grunde nicht möglich war, wurde dieselbe in wirksamster Weise durch Verabreichung von Somatose ersetzt. Auch bei Erkrankung der Verdauungswege wurde die Somatose von den Kindern gut vertragen. Einem Mädchen von ca. 10 Monaten, welches an sehr schwerer dysenterischer Enterokolitis litt, gab er nach 2tägiger Wasserdiät ausschließlich Somatose, in Zuckerwasser gelöst mit zufriedenstellendem Resultate. Die Somatose wurde in diesem Falle besser als Milch vertragen, und unter Somatosegebrauch besserten sich rasch die dysenterischen Erscheinungen. Bei angemessener Dosierung rief das Präparat niemals Diarrhöen hervor; es wurde stets gut assimiliert.

Verf. hatte auch Gelegenheit, die galaktogoge Wirkung der Somatose zu beobachten. Wenn sie Ammen gereicht wurde, brachte sie meist eine Vermehrung der Milchsekretion hervor.

Alles in allem kommt Verf. zu dem Schluß, daß der Somatose, beim Vergleich mit allen anderen zurzeit gebräuchlichen Nähr- und Kräftigungsmitteln unbestritten der erste Platz zuerkannt werden müsse. **Wenzel** (Magdeburg).

55. **A. Pollak.** Somatose und Puro.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juli.)

Die Somatose wird, obwohl eine Albumose, wie Verf. besonders hervorhebt, sehr gut ausgenutzt. Sie befördert die Ausscheidung der Milch. Auch das Puro ist ein ganz vorzügliches Nährmittel, mit besonderer Zusammensetzung und mit besonderen Indikationen. In vielen, insbesondere chronischen Fällen ist die abwechselnde Anwendung beider Mittel angezeigt; andererseits erscheint bei akuten schweren Infektionskrankheiten, vorzüglich Typhus abdominalis, die gleichzeitige Anwendung beider Mittel sehr vorteilhaft. **v. Boltenstern** (Berlin).

56. **v. Oefele.** Der vitale Dynamismus bei Somatosegenuß.

(Allgemeine med. Zentral-Zeitung 1905. Nr. 41.)

Im Verlauf einer größeren Arbeit hatte v. Oe. Gelegenheit, die Einwirkung der Somatose auf die Zusammensetzung des Urins zu untersuchen.

Verschiedene Beobachtungen haben Eichwald, Bouveret und Chabrié veranlaßt, das Chlornatrium am Harnstoff zu messen und danach den vitalen Dynamismus zu beurteilen. Wenn das Chlornatrium 44% des Harnstoffs übersteigt, gilt das Verhältnis als normal. In einem Falle von v. Oe.'s eigener Beobachtung stieg das Verhältnis bis 81,8% Chlornatrium am Harnstoff gemessen. Umgekehrt beobachtete Verf. Zahlen unter 44%, welche als pathologisch gelten, und zwar in

einem Falle mit 16,1% dieser Berechnung. Das Verhältnis von Harnstoff und Chlornatrium kann sich dadurch pathologisch ungünstiger gestalten, daß einmal mehr Chlor durch den Schweiß ausgeschieden wird und also somit dem Urin weniger Chlornatrium verbleibt, und daß zweitens weniger Stickstoff im Kot zur Ausscheidung gelangt und darum mehr im Urin als Harnstoff entleert werden muß. Beide Fälle müssen als Verschlechterung des Körperhaushaltes aufgefaßt werden.

In einem durch Nierenblutungen hervorgerufenen derartigen Fall, in dem der Harnstoffbefund im Urin dauernd zu hoch, der Kochsalzbefund pathologisch niedrig war, verordnete Verf. als Behandlung täglich 10 g Somatose, welche den verschiedenen Fleischspeisen aufgestreut wurde. Darauf stellte sich schon nach 4 Tagen annähernd ein normaler vitaler Dynamismus ein.

Dies günstige Resultat war mit Hilfe der Somatose dadurch erreicht, daß der Stickstoff des Kotes anstieg und die Chlorausscheidung durch die Haut sich verringerte.

Wenzel (Magdeburg).

57. S. Gasiorowski. Einige Bemerkungen über Sorisin.

(Heilkunde 1906. März.)

Das Sorisin stellt wie das Sirolin das Kaliumsalz der Orthoguajakolsulfosäure dar, ist nur um die Hälfte billiger. Es bildet eine rötlichbraune sirupartige, angenehm süß schmeckende Flüssigkeit, deren Dosierung sehr leicht löffelweise durchführbar ist. Das Sorisin wurde in Dosen von sechs Kaffeelöffeln pro die bei mit sehr schwerer Phthise behafteten Personen verabreicht; Kranke im Anfangsstadium der Tuberkulose oder mit anderen Affektionen, wie akute oder chronische Bronchitis nahmen nur drei Kaffeelöffel pro Tag. Das Mittel wird von den Pat. wegen seines guten Geschmackes auch durch längere Zeit gern genommen. Es wirkt günstig auf den Appetit, ohne daß man irgendwelche Verdauungsstörungen nachweisen könnte. In einzelnen Fällen wirkt das Präparat sehr günstig auf Abnahme des Fiebers und Verminderung der Nachtschweiße. Der Auswurf wird geringer, und der Husten nimmt an Intensität bedeutend ab.

Wenzel (Magdeburg).

58. V. Plavec. Die Haupt- und Nebenwirkungen des Theocin.

(Heilkunde 1906. Juni.)

Das Theocin ist nach P. zwar ein kräftiges Diuretikum, dem, was die Steigerung der Diurese betrifft, keines der bekannten Diuretika gleich kommt, aber es unterliegt mehr als alle anderen Diuretika individuellen Schwankungen. Die diuretische Wirkung ist (bis auf einige Ausnahmsfälle) keine dauernde; ja sie kann schon nach 24 Stunden verschwinden. Durch eine gleichzeitige Dechlorisation oder Kombination mit anderen (hauptsächlich salinischen) Diureticis läßt sich die Theocinwirkung erhöhen und verlängern. Der Blutdruck ändert sich zwar nach der Theocindarreichung nicht, aber die Herztätigkeit nimmt offenbar zu. Die Dilatation des Herzens wird kleiner, die Atemnot nimmt ab, der Herzspitzenstoß wird kräftiger, der Puls voller. Die konstanteste und beste Wirkung äußert das Theocin auf alle Störungen der Zirkulation und Diurese bei Arteriosklerose, in zweiter Reihe bei Myokarditis. Auf die Angina pectoris übt es einen sehr wohltuenden Einfluß aus. Bei chronischer und akuter Nephritis entfaltet es selten eine starke Wirkung, ist aber nicht kontraindiziert. Die unangenehmen Nebenwirkungen kann man am besten und sichersten durch Herabsetzung der Gabe (auf 2—3 × 2 g pro die) vermeiden, wodurch die Steigerung der Diurese nicht wesentlich beeinträchtigt, die Wirkung des Theocins aber eine dauernde wird. Die bei manchen Personen auftretenden Magenstörungen sind mehr zentralen als peripheren Ursprunges.

Wenzel (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 44. **Sonnabend, den 3. November.** **1906.**

1. F. Kubr. Primäres tracheobronchogenes Karzinom.

(Časopis lékařů českých 1906. p. 519.)

Laut mikroskopischer Untersuchung handelte es sich um ein vom Integument der Trachea und der Bronchien ausgehendes Zylinderzellenkarzinom, das sich längs der Atmungswege ausbreitete, deren Schleimhaut substituierte und das Lumen verengte. Die Lymphdrüsen waren

frei. — Die Symptome bestanden in Brustschmerzen, hartnäckigem Husten, Dyspnoe, Kachexie mit rapidem Kräfteverfall bei relativ gutem Appetit. Eine strikte Diagnose konnte, da die Sputumuntersuchung stets negativ ausfiel, erst beim Auftreten der Metastasen gestellt werden. — Der Fall betraf einen 36jährigen Mann.

G. Mühlstein (Prag).

---

2. **A. Calmette, G. Guerin** et **Déléarde.** Origine intestinale des adénopathies trachéo-bronchiques.

(Comptes rendus de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 21.)

Aus Tierversuchen und dem Sektionsbefunde von Kindern schließen die Verff., daß die Tuberkulose durch die Verdauungswege in den Körper dringt und dabei die Mesenterialdrüsen unversehrt lassen kann. In solchen Fällen lassen sich jedoch durch den Tierversuch Tuberkelbazillen in diesen Drüsen nachweisen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

3. **Signorelli.** Le pulsazioni del tubo laringo-tracheale — Il doppio battito laringo-tracheale — Il polso laringeo-ascendente.

(Policlinico 1906. Februar.)

Das Laryngotrachealrohr, unbeweglich an sich, aber passiv beweglich nach verschiedenen Richtungen, kann unter bestimmten Umständen rhythmische Stöße zeigen, welche durch die benachbarten großen Arterienstämme Aorta wie Pulmonalis übertragen sind.

Diese Umstände sind statisch dynamischer Natur und können 1) in einer ausgedehnteren Berührung und Verwachsung des Laryngotrachealtubus mit der großen Arterie bestehen, 2) in arteriellen Pulsationen von abnorm starker intensiver Beschaffenheit, welche übertragen werden. Ektasien einfacher oder aneurysmatischer Art der großen Arterienstämme können sichtbare oder auch nur palpable Stöße erzeugen.

Der aneurysmatische Trachealpuls ist für gewöhnlich intensiv und außer durch die Palpation auch sichtbar zu konstatieren; er erscheint früh, dauert lange und ist beständig. Er ist von verschiedener Richtung, je nach der Lokalisation des aneurysmatischen Sackes. Pathognomonisch sind der Pulsus transversalis (von vorn nach rückwärts) und der Pulsus laryngeus ascendens. Oft ist der Schlag doppelt.

Der nicht aneurysmatische Stoß ist für gewöhnlich wenig intensiv, fast nie sichtbar, intermittierend, oft in Beziehung stehend zur erregten Herzaktion.

Um ihn deutlich zu machen, bedarf es immer künstlicher Hilfsmittel und Lageveränderungen des Kehlkopfes. Der Puls ist immer ein einfacher.

In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Pulsus lateralis dexter (Sintoma di Cardarelli), seltener konstatiert man Pulsus la-

ryngeus diccardens (Sintoma di Olliver), noch seltener Pulsus lateralis sinister; andere Varietäten konstatiert man nie.

Hager (Magdeburg-N.).

---

4. G. **Arthaud.** Sur l'importance pathogénique des adénopathies bronchiques.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 22.)

A. führt zunächst die interlobäre Pleuritis, dann die Basedow'sche Krankheit, zuletzt den Keuchhusten auf Schwellung der bronchialen Lymphdrüsen zurück, allerdings mit Einschränkungen. Bei einseitig stärkerem Basedow ist auch auf der betreffenden Seite die Schwellung der Bronchialdrüsen vor allem der vorderen am stärksten. Seine Hauptsymptome dankt der Keuchhusten der Schwellung der Peribronchialdrüsen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

5. G. A. **Sutherland.** Chronic bronchitis and adiposity.

(Edinb. med. journ. 1906. April.)

S. macht darauf aufmerksam, daß eine chronische Bronchitis besonders durch Adipositas ungünstig beeinflußt wird, und erwägt die Momente, die dieses bedingen, und die umgekehrt einer Fettzunahme bei chronischer Bronchitis förderlich sind. Die Therapie der letzeren hat bei diesen Kranken in erster Linie eine Entfettung anzustreben.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. H. v. **Schrötter.** Zur diagnostischen Verwendung der Endoskopie bei Lungenkrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

Auf Grund seiner Erfahrung gibt Verf. dem Wunsch Ausdruck, daß die Bronchoskopie bei unklaren Krankheitsbildern der Lunge öfter herangezogen werden möge, als das bisher geschehen ist. Zur Illustration dienen zwei Krankengeschichten. In dem einen Falle konnte mit Hilfe der Bronchoskopie eine Probeexzision aus dem Bronchus gemacht und so mit Sicherheit ein Plattenepithelkarzinom an der Bifurkation nachgewiesen werden. In dem anderen Falle, in welchem es sich um ein abgesacktes Empyem in der Brusthöhle handelte, ließ der negative bronchoskopische Befund einen Pleuratumor mit größter Wahrscheinlichkeit ausschließen.

Seifert (Würzburg).

---

7. W. **Ebstein.** Über das Vorkommen von Blutgerinnseln im Auswurf.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Ein 48jähriger Mann erkrankt an Bluthusten; nach 3 Wochen hustete er ein derbes solides, baumförmig verzweigtes Blutgerinnsel aus; vorübergehende Besserung, dann wieder neue Hämoptoe, die mit geringen Unterbrechungen etwa 1 Jahr anhielt und zuletzt unter marantischen Erscheinungen zum Tode führte; neben einfach blutigen

Sputis wurden während der ganzen Zeit derbe Gerinnsel, Abgüsse der gröberen und feineren Bronchialverzweigungen, entleert. Am Thorax war monatelang nichts Abnormes nachzuweisen, erst nach $^1/_2$ Jahr entwickelte sich eine Dämpfung über den oberen Partien der linken Lunge; nur vorübergehend zeigten sich leichte Temperatursteigerungen und Foetor ex ore, beides verschwand wieder nach der Entleerung größerer Gerinnsel.

Der Fall steht am nächsten dem Krankheitsbilde der Bronchitis fibrinosa, unterscheidet sich von ihr aber dadurch, daß die Gerinnsel nicht aus reinem Fibrin, sondern lediglich aus geronnenem Blute bestanden. E. hält es für wahrscheinlich, daß ähnlich wie für die fibrinöse, so auch für die hier repräsentierte hämorrhagische Bronchitis verschiedenerlei ätiologische Momente in Frage kommen; die neuerdings in erster Linie zu nennende Influenza kam zur Zeit der E.'schen Beobachtung noch nicht in Betracht. **D. Gerhardt** (Jena).

---

8. **Tarantini.** Sulla ipertrofia pulmonare.

(Policlinico 1905. Dezember.)

T. erörtert an klinischen Befunden und experimentell die Frage: Gibt es eine wahre Hypertrophie der Lunge? Die älteren Autoren verneinen entweder diese Frage oder sie beschreiben die Lungenhypertrophie derartig, daß eine Verwechslung mit anderen Prozessen, und besonders mit dem Emphysem augenscheinlich ist. Haasler: Über kompensatorische Lungenhypertrophie (Deutsche med. Wochenschrift 1892 p. 267) gibt an unter sechs Versuchstieren bei einem eine wahre kompensatorische Hypertrophie erzielt zu haben.

Zu einem gleichen positiven Resultate kommt T. in obiger Arbeit.

Man kann, so schließt er, unter bestimmten pathologischen Bedingungen einer Hypertrophie der Lunge begegnen, welche auf einzelne Gewebe beschränkt ist.

Bei jungen Individuen, bei welchen durch Krankheiten der Lungen oder der Pleura die Tätigkeit der einen Lunge gehindert ist, kann die andere kompensatorisch hypertrophieren. Es ist nicht ausgeschlossen, daß zu dieser Hypertrophie ein Emphysem hinzutreten kann, welches den Ausgleich illusorisch machen kann in der gleichen Weise, wie das hypertrophische Herz durch Dilatation insuffizient werden kann.

Setzt man bei jungen Tieren eine Lunge außer Funktion, so kommt es zu einer kompensatorischen Hypertrophie der anderen Lunge. Dieselbe äußert sich durch eine Vermehrung der elastischen Fasern und der glatten Muskelfasern mit einer Verdickung der Gefäßwände und mit einer Vermehrung des Alveolenlumens. Ob es dabei zur Bildung neuer Alveolen kommt, wagt T. nicht mit Sicherheit zu entscheiden.

Hager (Magdeburg-N.).

---

9. **E. Bürgi.** Über Lungensteine.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

Verf. schildert zwei Fälle von Lungensteinen, einer mit, ein zweiter ohne Tuberkulose. Beide Male wurden als Bestandteile phosphorsaurer Kalk und Magnesia gefunden, keine Karbonate. Sie stellten sich dar als Inkrustationen organischer Reste (Zellen, Kerne). B. liegt daran, zu zeigen, daß nicht in allen Fällen Lungensteine Tuberkulose der Lunge bedeuten. Es kann auch, wie sein erster Fall zeigt, vollständige Wiederherstellung nach Aushusten des Konkrementes eintreten.

J. Grober (Jena).

---

10. **L. Jores.** Über experimentelles, neurotisches Lungenödem.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 3 u. 4.)

Es gelang J., bei Kaninchen Lungenödem zu erzeugen, dadurch, daß er eine dünne Glaskanüle in die Luftröhre einführte, bis sie in einem Bronchus stecken blieb; der dem verstopften Bronchus entsprechende Teil der Lunge erwies sich hyperämisch und ödematös. Nach Ausschluß anderer Deutungsweisen gibt J. dafür die Erklärung, daß lediglich der Reiz des Fremdkörpers dieses lokalisierte Ödem bedinge.

Auch durch Vagusreiz gelang es schließlich, rasch auftretende fleckweise Hyperämie und Ödem zu erzielen, aber nur unter etwas komplizierten Bedingungen: bei Reizung des peripheren Teiles eines schon in Degeneration begriffenen Vagus (3—9 Tage nach Durchschneidung), nachdem kurz vorher der andere Vagus durchschnitten war. Merkwürdigerweise traten die Erscheinungen an beiden Lungen auf, allerdings stärker an der Seite der Nervenreizung. **D. Gerhardt** (Jena).

---

11. **Davies.** Pulmonary abscess caused by a tooth.

(Brit. med. journ. 1906. September 22.)

Ein junges Mädchen erkrankte mit Husten, Atemnot, eitrigem Auswurf und Fieber. Anfangs wurde die Diagnose Lungentuberkulose gestellt; später zeigte es sich, daß ein rechtsseitiger Lungenabszeß vorhanden war. Infolge eines plötzlichen krampfhaften Hustenstoßes gelang es der Pat. große Eitermassen auszuwerfen; in diesem fand sich ein Backzahn eingebettet. Derselbe war 7 Monate zuvor nach Extraktion in Narkose zweifellos aspiriert und hatte sich jedenfalls im rechten Bronchus festgesetzt. Die Rekonvaleszenz ging ohne Störung vor sich. Nur blieb infolge Narbenkontraktion eine leichte Verlagerung des Herzens nach der rechten Seite zurück.

Friedeberg (Magdeburg).

---

12. **M. R. Moncorgé.** Mécanisme de l'accès d'asthme.

(Lyon. méd. 1906. Nr. 24.)

Die asthmatischen Anfälle stellen sich hauptsächlich während des Schlafes ein. Verf. sucht den Grund dieses Verhaltens durch Re-

flexionen physiologischer Natur zu erklären. Während des Schlafes ist die Atmungstätigkeit weniger lebhaft, und es stellt sich ein geringer Grad von Sauerstoffmangel ein; außerdem ist die Erregbarkeit des Rückenmarkes gesteigert, wenigstens für motorische Erregungen; dies soll aus Beobachtungen bei Narkosen hervorgehen, auch der Schlaf der Vögel, während dessen die Beinmuskeln gespannt sein müssen, wird herangezogen. Das Erscheinen des asthmatischen Anfalles ist Teilerscheinung dieser erhöhten Erregbarkeit während des Schlafes. Die Therapie des Verf.s besteht daher hauptsächlich darin, dem Asthmatiker eine möglichst geringe Abendmahlzeit anzuraten, die Luft des Schlafzimmers vor schlechten Einflüssen zu bewahren (Fenster offen!), Schwellungen der Nase und des Pharynx, als Behinderer des Sauerstoffzutrittes, zu bekämpfen. Man kann sich mit diesen Prinzipien einverstanden erklären, auch ohne die Theorie des Verf.s ganz zu teilen.

Gumprecht (Weimar).

---

13. **Predtetschewsky.** Über die Struktur und die diagnostische Bedeutung der Curschmann'schen Spiralen beim Asthma bronchiale.

(Zeitschrift für klin. Medizin Bd. LIX. p. 29.)

P. hat statt der zuerst von A. Schmidt zur Analyse der Asthmaspiralen verwendeten Schnittmethode das Sputum in feiner Schich auf einem Objektträger fixiert und nach Reuter oder Giemsa gefärbt, ferner hat er künstlich, durch Drehung fester Schleimteile, eine Spiralbildung hervorzurufen vermocht, wie das vordem schon Gerlach getan hat.

Nach seiner Ansicht besteht nur der Zentralfaden sicher aus Mucin, und zwar aus aneinander gereihten dünnen Mucinfäden. Den Hauptbestandteil der eigentlichen spiraligen Substanz bilden in die Länge gezogene eosinophile Zellen, die durch Schleim als Bindemittel zusammengehalten werden. Zur Entstehung der Spiralen sind forcierte Atembewegungen nicht unbedingt notwendig, es genügt ein gewöhnliches Husten oder Hüsteln, wenn zähes Sputum vorhanden ist. Im asthmatischen Anfalle nimmt nur die Zahl und die Größe der Spiralen zu. Charakteristisch für das Asthma sind nicht die Spiralen, sondern das eigentümliche Bronchialsekret, aus dem sie gebildet sind.

Ad. Schmidt (Dresden).

---

14. **R. Massalongo** and **G. Zambelli** (Verona). Sulle indicazioni del metodo cromometrico Niclôt-Achard nella valutazione quantitativa degli essudati pleurici siero-fibrinosi.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 5 u. 6.)

Von Niclôt in Lyon war vor einigen Jahren eine sinnreiche Methode angegeben worden, mittels welcher man die Menge eines serösen Exsudates oder Transsudates berechnen kann. Diese später von Achard verbesserte Methode besteht darin, daß man die Flüssig-

keit in der Pleurahöhle mit Methylenblau färbt und ihre Farbe mit einer der Stärke nach genau bekannten Lösung von Methylenblau vergleicht; man entnimmt erst mittels der Aspirationsspritze etwas Flüssigkeit aus der Pleurahöhle, spritzt dann durch dieselbe Spritze ein gewisses Quantum Farbstoff ein, entnimmt nach einiger Zeit etwas von der gefärbten Pleuraflüssigkeit; darauf setzt man zu der ungefärbten Flüssigkeit von einer sehr schwachen Methylenblaulösung so viele Tropfen, bis ihre Farbe derjenigen der gefärbten Flüssigkeit genau gleich ist. Kennt man nun die Mengen des verwendeten Methylenblaus genau, so kann man mittels einer einfachen Formel die Menge der Pleuraflüssigkeit berechnen.

Diese »chromometrische« Methode haben nun M. und Z. in mehreren Fällen von exsudativer Pleuritis angewendet und sich durch die nachfolgende Thorakozentese überzeugt, daß die Berechnung richtig war: es floß nahezu ebensoviel Flüssigkeit ab, wie berechnet war; eine gewisse kleine Menge blieb natürlich in der Brusthöhle zurück.

Praktische Bedeutung kann die chromometrische Prüfung da haben, wo durch die äußere Untersuchung allein der Umfang des Exsudates nicht sicher zu ermitteln ist, also bei Deformationen des Thorax, bei ausgedehnten pleuritischen Adhäsionen oder dicken Schwarten, besonders aber in solchen Fällen, wo die subjektiven Beschwerden des Kranken mit dem Befunde der physikalischen Untersuchung nicht im Einklange stehen. M. und Z. haben einige Male bei Pat., welche sich an das Exsudat gewöhnt hatten, auf chromometrischem Weg ein weit umfangreicheres Exsudat festgestellt, als vorher erwartet war. Sie haben in solchen Fällen nur einen Teil der Flüssigkeit abgelassen, bis genügende subjektive Erleichterung eingetreten war.

Classen (Grube i. H.).

---

15. **J. G. Emanuel.** The pathology and bacteriology of serous and purulent pleural effusions in children.

(Lancet 1906. Januar 13.)

E. gibt an der Hand der Literatur eine gute Zusammenstellung über die Pleuritiden bei Kindern und Erwachsenen, über die größere Häufigkeit der eitrigen Formen bei ersteren (Gee) und die verschiedenen bakteriologischen Befunde; bei Erwachsenen überwiegen die Streptokokken, bei Kindern die Pneumokokken (Netter). Er handelt die einzelnen Empyemformen getrennt nach den ätiologischen Momenten ab und bespricht die verschiedene Virulenz der Erreger, sowie die Bakteriologie der serösen Brustfellentzündungen. Auch die cytologischen Untersuchungen finden Berücksichtigung.

F. Reiche (Hamburg).

---

16. **Sommer.** Über Hydrops chylosus und chyliformis.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 1 u. 2.)

Das Peritoneal- und Pleuraexsudat eines im Dresdener Friedrichsstädter Spital beobachteten Falles von primärem Ovarialkrebs hatte

stark milchiges Aussehen, enthielt 1,28 bzw. 2,2% Fett, anfangs keinen, bei späteren Punktionen wenig Zucker, mikroskopisch reichlich kleinste Fettkugeln, zum Teil in Gruppen angeordnet, Leukocyten, Endothelien und Geschwulstzellen. Entscheidend dafür, daß es sich nicht um chyliforme, sondern echt chylöse Ergüsse handelte, war vor allem der bei wiederholten Punktionen konstante Fettgehalt, das rasche Wiederanwachsen der Ergüsse und der mikroskopische Nachweis kleinster Fetttröpfchen; daß der Zucker zeitweise ganz fehlte, muß als Ausnahme von der Regel gelten.

Die Sektion ergab, daß der Ductus thoracicus oberhalb der Cysterna chyli durch karzinomatöse Drüsen komprimiert, in seinem Verlaufe durch die Brusthöhle dagegen offen war. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigte sich aber, daß die Wandung hier zum Teil von Krebszellennestern durchsetzt war, und daß in den Gewebsspalten Reihen kleinster Fettropfen lagen; es scheint danach sehr wahrscheinlich, daß durch die Wandung des karzinomatös degenerierten Ductus Chylus austreten kann.

D. Gerhardt (Jena).

---

17. **Zypkin.** Über pseudochylöse Ergüsse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Z. berichtet über zwei Fälle von pseudochylösem Ascites. Nach den in der Literatur niedergelegten Angaben, sowie nach den Ergebnissen eigener Untersuchungen, muß Verf. zugeben, daß noch kein klarer und unzweideutiger Aufschluß darüber möglich ist, wodurch eigentlich die Farbe der pseudochylösen Ergüsse bedingt ist. Man kann vermuten, daß sie entweder bedingt ist durch irgendeinen chemischen Körper, welcher in nicht milchartigen Ergüssen fehlt und bisher noch nicht aufgefunden worden ist, oder es ist anzunehmen, daß die qualitative chemische Zusammensetzung der pseudochylösen Ergüsse sich in nichts von der der nicht milchartigen Ergüsse unterscheidet, und daß demnach alles nur auf die Veränderung in den Löslichkeitsverhältnissen irgendeines Bestandteiles, vielleicht Lecithin, Globulin, Nukleoalbumin und Mukoidstoffe hinausläuft. In den vom Verf. beobachteten Fällen sah man deutlich, wie im Verlaufe der Krankheit die Intensität der milchigen Opaleszenz der Ascitesflüssigkeit immer mehr abnahm, gleichzeitig ihr quantitativer Eiweißgehalt immer mehr zunahm.

Seifert (Würzburg).

---

18. **R. H. Fitz** (Boston). Intrapleural lipoma; acute pericarditis; pericardial exploration.

(Publications of the Massachusetts general hospital 1906. Februar.)

F. teilt eine sehr eigenartige Beobachtung mit, die sowohl pathologisch interessant, wie diagnostisch schwierig war.

Ein Mann, der früher ganz gesund gewesen sein will, kam mit Schüttelfrost und Fieber, Brustschmerzen, Husten und rostfarbigem Sputum in Behandlung. Der linke Oberlappen war gedämpft, jedoch

war daselbst gar kein Atemgeräusch zu hören. Die Herzdämpfung war vergrößert, der Puls frequent und schwach; die Zahl der Leukocyten im Blute vergrößert. In der Annahme, daß eine Perikarditis mit Exsudat vorliege, wurde der Herzbeutel punktiert, jedoch ohne daß sich Flüssigkeit fand. Dann wurde zweimal die gedämpfte Partie der linken Lunge punktiert, in der Erwartung ein Empyem zu finden; jedoch auch vergeblich. Die Masse, welche in der Kanüle sitzen blieb, sah aus wie Fibrin, erwies sich jedoch mikroskopisch als Fettgewebe.

Der Kranke starb nach einigen Tagen, ohne daß eine sichere Diagnose zu stellen war.

Bei der Autopsie fand sich ein kindskopfgroßes Lipom von birnenförmiger Gestalt, welches vom Perikard ausging, mit dem Mediastinum zusammenhing und den oberen Teil der linken Pleurahöhle ausfüllte. Der linke Oberlappen war ganz atrophisch. Außerdem fand sich in der linken Lunge ein kleiner pneumonischer Herd und im Herzbeutel eine reichliche Menge trüber, milchiger Flüssigkeit, die Pneumokokken enthielt. — Das Lipom, sowie das Fehlen des Oberlappens waren offenbar kongenital und hatten bis dahin keine Störungen verursacht.

Classen (Grube i. H.).

---

19. **P. Sainton** et **R. Voisin.** Les séquelles psychiques des méningites cérébro-spinales aigues.

(L'encéphale 1906. Nr. 3.)

S. und V. machen auf den noch sehr wenig klargestellten, wenn auch anerkannten und statistisch erwiesenen Zusammenhang zwischen akuter Zerebrospinalmeningitis und psychischen Alterationen aufmerksam. In dem von ihnen beschriebenen Falle wurde die mit Abklingen der akuten Symptome sich ausbildende Demenz durch einen Hydrocephalus acutus im Anschluß an die eitrige Meningitis bedingt.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **G. Maillard** et **Milhit.** Un cas de tumeur cérebrale avec sommeil.

(L'encéphale 1906. Nr. 3.)

Ein Fall von nußgroßem Gliosarkom in der weißen Substanz des Lobus temporosphenoidalis bei einer 47jährigen Frau, bei der ein schwerer reiner Schlaf — kein komatöser oder somnolenter Zustand — das vorwiegendste Symptom war, von dem auch die übrigen Störungen der Sensibilität, der Reflexe, der Sprache und des Ganges abhingen. In analogen Fällen von pathologischem Schlaf handelte es sich fast immer um Sarkome oder Gliosarkome, während der Sitz des Tumors ein sehr verschiedener sein kann.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **H. G. Langwill.** Transitory hemiplegia with notes of two cases.

(Scottish med. and surg. journ. 1906. Juni.)

Verf. berichtet über zwei Fälle von transitorischer Hemiplegie und knüpft an diese einige allgemeine Bemerkungen. Ein Individuum kann einen plötzlichen Anfall von Hemiplegie haben, welche Beine, Arme und Sprache beteiligt, ohne Bewußtseinsverlust, ganz ähnlich dem gewöhnlichen »paralytischen Chok«, und sich in weni-

gen Minuten vollständig erholen. In Berücksichtigung dieser Möglichkeit sollte man vorsichtig sein, wenn man plötzlich zu einem Falle von »paralytischem Chok« gerufen wird, in welchem das Bewußtsein erhalten ist, hinsichtlich der Prognosenstellung und der Diagnose über den Sitz des Leidens. Die charakteristischen Erscheinungen eines solchen Anfalles lassen sich am besten durch die Annahme eines bei solchen Pat. bestehenden vorübergehenden arteriellen Spasmus erklären, welcher einen Teil der zentralen Gefäßversorgung beteiligt. Sehr wahrscheinlich wird der arterielle Spasmus von einem Zustande von Hypertonus in sklerosierten Arterien, wie ihn Russell beschrieben hat, begleitet. Von der Einleitung einer prophylaktischen Behandlung, sowohl einer diätetischen wie medizinalen, welche sich gegen die Beseitigung dieser Zustände richtet, welche zur Arterienkontraktion prädisponieren oder sie erhalten, darf man ausgezeichnete Wirkungen erwarten. Unter solchen Umständen aber ist die Prognose sowohl unmittelbar als hinsichtlich etwaiger Wiederholung eine entschieden gute. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

22. K. Heilbronner. Über isolierte apraktische Agraphie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

In einem Falle rechtsseitiger Hemiparese, ohne Beeinträchtigung der Sprachfunktionen, trat eine Agraphie auf, bei der das Schreiben nach Diktat, sowie das Schreiben aus dem Gedächtnis unmöglich war, dagegen Nachschreiben ohne Schwierigkeiten gelang. Entsprechende Untersuchungen zeigten, daß eine nicht ganz vollständige linksseitige Apraxie vorhanden war. Eine isolierte Agraphie bei linksseitiger Apraxie war auf Grund der Liepmann'schen Untersuchungen theoretisch schon durchaus wahrscheinlich. Die Bedeutung des vorliegenden Falles beruht weit mehr in dem Nachweise, daß diese linksseitige Apraxie nur das gedächtnismäßige Handeln und das gedächtnismäßige Nachschreiben betraf, daß aber die imitatorischen Bewegungen (Abschreiben und Nachahmen) erfolgen konnten. Man hätte bei dem Kranken erwarten sollen, daß er in Spiegelschrift schrieb. Das Fehlen der Spiegelschrift führt H. auf eine besondere Begabung zur Erlernung neuer Bewegungskombinationen zurück. Es gibt also eine von aphasischen Störungen unabhängige, reine doppelseitige apraktische Agraphie als Folge eines linksseitigen Herdes. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

23. Peserico. Contributo alla diagnosi delle malattie del cervelletto.

(Morgagni 1906. Mai u. Juni.)

P. berichtet über fünf Fälle von Kleinhirnläsionen, von denen vier Tumoren betrafen, aus der Klinik zu Padua und kommt zu folgenden Schlußbetrachtungen bezüglich der Diagnose.

Der Kopfschmerz ist an und für sich ein Symptom ohne differentialdiagnostische Bedeutung; alle fünf Fälle zeigten ihn in der Entwicklungsperiode zwischen dem 13. und 18. Jahre. Wichtig aber für die Diagnose scheint die Angabe der Pat. über Veränderungen im Auftreten der Kopfschmerzen. In einem Falle, wo er erst seinen Sitz in der Stirngegend hatte, zeigte er Ausstrahlungen nach Schläfenbein und Hinterhaupt; in einem anderen, wo er als lanzinierend beschrieben wurde, nahm er das Gefühl eines Gewichtstückes im Kopf an usw. Diese Veränderungen im Charakter des Kopfschmerzes können Fingerzeige bezüglich des ersten Auftretens der Läsion bieten. Ferner kann bei ataktischen Symptomen unter Umständen der Kopfschmerz ein wichtiges Symptom sein, um eine Kleinhirnataxie von einer solchen des Rückenmarkes zu unterscheiden.

Das Symptom des Fallens nach vorn in einer vorgerückten Periode der Krankheit kurz vor der Paralyse braucht nicht in der Diagnose einer Kleinhirnläsion irre zu machen.

Allgemeine Muskelschwäche war ein konstantes Symptom. In einem Falle zeigte es sich deutlicher in den oberen Extremitäten; in den anderen Fällen zeigte es sich erst allgemein und blieb dann in den unteren Extremitäten ausgesprochener. Es scheint, als ob bei vorwiegender Myasthenie der oberen Extremitäten die untersten Partien des Kleinhirns, bei den übrigen Fällen konstant die oberen von der Läsion betroffen werden.

Das Romberg'sche Phänomen war entgegengesetzt der gewöhnlichen Anschauung wohl selten; es zeigte sich in drei Fällen evident, in einem war es mäßig, nur in einem Falle fehlte es ganz.

Als bemerkenswertes Symptom erschien das Schwinden des Geschlechtstriebes; in drei Fällen war dies sehr deutlich und gehörte zu den frühesten Symptomen.

Endlich sind außer den spezifischen Symptomen diejenigen zu berücksichtigen, welche mit Ausbreitung des Krankheitsprozesses auf benachbarte Zonen und mit auf- und absteigenden Degenerationen zusammenhängen, ferner die verschiedenen individuellen Temperamente der Kranken, welche dem Symptomenbild ein besonderes Gepräge geben können. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

24. **H. L. Burrell.** A summary of all cases of fracture of the spine which were treated at the Boston City Hospital.

(Transactions of the amer. surg. assoc. 1905. XXIII.)

Wenn auch zum Teil auf chirurgischem Gebiete liegend, ist die vorliegende Arbeit, in der 244 seit 1864 im Bostoner Hospitale behandelte Fälle von Wirbelsäulenfraktur zusammengestellt werden, doch in vielfacher Hinsicht für den Internen und Neurologen wichtig. Die Mortalität betrug 64,5%, und fast 66% dieser Kranken starben in den ersten 5 Tagen. Je $1/3$ der Gesamtzahl betraf die Cervical- und die untere Dorsalregion, die obere Rückenregion und der Lumbarabschnitt waren gleich häufig zu $1/6$ befallen. Die Zahl der Fälle ohne Zeichen von seiten des Rückenmarkes ist nur gering. Bei vorhandenen Symptomen rät B. dringend zur Operation, es sei denn, daß sie auf eine irreparable Rückenmarksläsion unzweifelhaft hinweisen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **J. E. Moore.** Spina bifida.

(Transactions of the amer. surg. assoc. 1905. XXIII.)

Auf Grund von 358 Beobachtungen von Spina bifida hält M. die Operation im zartesten Kindesalter wegen ihrer hohen Mortalität, und da sie das Vorschreiten progredienter Fälle nicht aufhält, für selten angebracht; vom 5. Jahr an ist der Eingriff geraten. Heilung ist bei großen und rasch wachsenden Tumoren, bei gleichzeitigem Hydrocephalus und bei Lähmungen und Deformitäten der Extremitäten nicht zu erwarten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

26. **M. Klippel** et **E. Lefas.** Des altérations cytologiques du sang dans les maladies mentales.

(L'encéphale 1906. Nr. 1.)

K. und L. behandeln mit ausführlichen Literaturangaben die Veränderungen an den Blutzellen und im Hämoglobingehalte bei Psychosen und Erkrankungen des Zentralnervensystems und weisen auf die Wichtigkeit dieser Untersuchungen und ihre Deutung hin. Von besonderem Interesse sind sie bei der progressiven Paralyse, von der 26 Fälle untersucht wurden, bei der Tabes und den alkoholischen Delirien. **F. Reiche** (Hamburg).

---

27. **Quest.** Über den Einfluß der Ernährung auf die Erregbarkeit des Nervensystems im Säuglingsalter.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Die Untersuchungen von Q. haben gezeigt, daß die Erregbarkeit des peripheren Nervensystems durch eine kalkarme Ernährung bedeutend gesteigert und dadurch ähnliche Verhältnisse wie bei der Tetanie geschaffen werden können. Daß die Erregbarkeit der Hirnrinde nicht gesteigert werden konnte, liegt in der Natur der Sache; denn es gelang auch nicht, ihren Kalkgehalt zu verringern. Auf die Frage, welche Schlüsse hieraus für die Therapie der funktionellen Krampfzustände im Kindesalter gezogen werden können, läßt sich nicht eine befriedigende Antwort geben; daß wir allein durch einfache Darreichung von größeren Dosen von Kalk bei der Tetanie keinen Heileffekt erzielen werden, scheint fast sicher zu sein.

Seifert (Würzburg).

---

28. G. **Aschaffenburg.** Die Beziehungen des sexuellen Lebens zur Entstehung von Nerven- und Geisteskrankheiten.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

Bei der Frage des Zusammenhanges von Onanie und geschlechtlicher Ausschweifung mit Psychosen sind zunächst alle Fälle abzutrennen, bei welchen die Psychose die Veränderungen im Sexualleben auslöst. Die Masturbation an sich oder die geschlechtliche Abstinenz bedingen keine nervösen Störungen. Gefährlich sind vor allem die an solche Vorgänge anknüpfenden Vorstellungen, daß Abstinenz oder Onanie schwere körperliche und psychische Veränderungen bedingen. Auf Grund solcher deprimierender, zwangsmäßig auftretender Vorstellungen, zumal unter dem Gefühle der Willensschwäche, entstehen Psychoneurosen. Die Behandlung muß demzufolge mehr daraufhin einwirken, den Kranken davon zu überzeugen, daß Onanie und Abstinenz an sich nicht krank machen; anderenfalls könne man sonst durch nachher nicht befolgte Abstinenzgebote die Empfindung der Willensschwäche steigern und schaden, anstatt zu helfen.

Des weiteren setzt sich A. mit der Lehre von Freud auseinander. Dieser betrachtet bekanntlich nur die Fälle als hysterische, bei denen er sexuelle Ursachen nachweisen kann. In dem Gedankenleben des Hysterischen bestehen Reminiszenzen eines psychischen, sexuellen Traumas. Der dadurch bedingte Affekt konnte nicht genügend sich körperlich entladen, wurde verdrängt und durch Umwandlung (Konversion) umgestaltet; an die Stelle der aus dem Bewußtsein verdrängten Vorstellungen treten Empfindungen, Lähmungen, Anfälle usw. A. erkennt nur den Kern dieses Gedankenganges, daß die Hysterie eine psychische Erkrankung sei, der man nur auf psychischem Wege beikommen könne, an. Er bestreitet aber durchaus, daß der Endausgang aller nervösen Beschwerden in sexuellen Erlebnissen gefunden werden könne. Nach seiner Auffassung ist Freud's Psychoanalyse, bei der nach sexuellen Vorgängen gesucht wird, ein Assoziationsexperiment in ganz bestimmtem Sinne, in dem Sinne, die Pat. auf sexuelle Vorstellungskomplexe hin zu lenken. Und die Ergebnisse lassen nur die eine Erklärung zu, daß Freud sowie seine Pat. der Autosuggestion erliegen. Die therapeutischen Erfolge Freud's werden als Ergebnis intensiver Beschäftigung mit den Kranken .... erklärt. Die scharfe Stellungnahme gegen Freud wird damit begründet, daß Verf. die Freud'sche Methode für nicht ungefährlich und damit den souveränen ärztlichen Anforderungen zuwiderlaufend erklärt.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

29. Negro. Di un fenomeno non ancora descritto, che si verifica durante la rotazione voluntaria massima verso l'alto del globo oculare nei casi di paralisi periferica del n. facciale.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 82.)

Bei motorischen Paralysen in Fällen von zentraler Läsion des Facialis konnte N. ein Phänomen feststellen, welches immer dann eintritt, wenn die willkürliche Bewegung des M. frontalis mehr oder weniger betroffen ist.

Zwischen den Mm. rectus superior und obliquus, deren gleichzeitige Kontraktion eine Rotation des Bulbus direkt nach oben zur Folge hat, und dem M. levator palpebrae superioris und frontalis bestehen funktionelle Assoziationsbeziehungen, welche unter bestimmten physiologischen Bedingungen offenbar werden. In der Tat, wenn eine willkürliche Bewegung in vertikaler Richtung des Bulbus eine kleine Exkursion hat, so erfordert sie ausschließlich die gleichzeitige Bewegung des M. rectus superior und des M. obliquus. Wenn die Rotationsbewegung in derselben Richtung um einen Winkel größer ist, dann tritt als Hilfsbewegung der Levator palpebrae in Tätigkeit. Wenn die Rotation des Bulbus nach oben den größten Winkel erreichen soll, so tritt zur Aktion des Levator palpebrae noch die des M. frontalis der entsprechenden Seite hinzu.

Zwischen diesen drei neuromuskulären Apparaten existiert demnach eine notwendige physiologische Assoziation für die normale Bewegung des Bulbus nach oben; d. h. wenn der Grad der Exkursion ein maximaler ist, so agieren die drei muskulären Apparate gemeinsam, als wären sie von ein und demselben gemeinsamen motorischen Zentrum innerviert. Wenn diese so zu nennende Tripelallianz gestört ist, d. h. wenn einer der drei Muskeln paralytisch wird und dem Willen nicht mehr gehorcht, so tritt in den beiden intakt gebliebenen Muskeln eine Art Ersatzbewegung anstatt und zu der früheren Assoziationsbewegung ein. Vermöge dieser Ersatzbewegung ist auf der Seite, wo der Frontalmuskel affiziert war, die Exkursion, wie der Perimeter erweist, größer als auf der gesunden Seite, und zwar um zwei und mehr Millimeter.

In Fällen von einfacher Parese des M. frontalis ist die größere Exkursion auf der befallenen Seite geringer als zwei Millimeter und mehr, aber doch immer merklich größer als auf der gesunden Seite und jedenfalls demonstrierbar.

So kann das angeführte Phänomen ein Hilfsmittel werden zur Diagnose des Grades der paralytischen Affektion des M. frontalis.

Hager (Magdeburg-N.).

---

30. Poli. Sulla sindrome di Avellis.

(Policlinico 1906. Mai.)

Die häufige Vergesellschaftung einer einseitigen Paralyse der Kehlkopfmuskeln mit derjenigen anderer Muskeldistrikte der gleichen Seite ist vom Beginne der Laryngoskopie her beobachtet. Im Jahre 1891 brachte in der Klinik von Moritz Schmidt Avellis die Aufmerksamkeit auf das Faktum, daß von 150 Fällen von einseitiger Kehlkopfmuskellähmung in 10 Fällen eine homolaterale des weichen Gaumens vorhanden war.

Seit jener Zeit sind die Fälle von pharyngo-laryngealer Hemiplegie einfacher Art oder kompliziert mit homolateralen benachbarten Muskelpartien, wie des Sternocleidomastoideus, des Trapezius, der Zunge, immer häufiger beobachtet.

P. teilt diese Beobachtungen in vier große Gruppen:

I. Genuine Formen: a. Fälle von pharyngo-laryngealer Hemiplegie (Avellis' Symptom). b. Fälle von pharyngo-laryngealer Hemiplegie und Paralyse der gleichnamigen Schultermuskulaturgruppe. c. Hemiplegia glosso-pharyngo-laryngea und Paralyse der Schultermuskelgruppe.

II. Assoziierte oder symptomatische Formen. Hierher gehören u. a. Fälle von extrakranieller Läsion, auch Fälle von Apoplexie, paralytischer Demenz, subakuter Polioencephalitis, Bulbärparalyse, disseminierter Sklerose, amyotrophischer Lateral-

sklerose, Syringomyelie, Tabes, progressiver Muskelatrophie, Hysterismus, auch Lues.

III. Atypische Formen. In diesen Fällen fehlt die typische pharyngo-laryngeale Lähmung. Es handelt sich um glosso-laryngeale Hemiplegie mit oder ohne Beteiligung der Schultermuskeln, um einfache laryngeale mit Beteiligung der Schultermuskulatur, auch um Hemiplegia glosso-palatina.

IV. Gekreuzte Formen. Sie umfassen z. B.: Fälle von glosso-pharyngealer Lähmung rechts mit Beteiligung der rechten Schultermuskeln und Lähmung des linken Stimmbandes; solche Fälle brauchen nicht bulbären Ursprunges, sondern können auch peripherer Natur sein. Ferner Lähmung des linken Stimmbandes und der rechten Hälfte des Velum palatinum. Die Autopsie ergab in einem solchen Fall eine oberflächliche entzündliche Infiltration des verlängerten Markes. Sodann ein Fall von Paralyse des linken Gaumensegels und des rechten Stimmbandes mit unbekannter Ursache.

P. schließt: Die Klassifizierung solcher Fälle hat nichts Absolutes, insofern als genuine Formen, wenn sie besser und länger beobachtet werden, zu den symptomatischen zu zählen sein können. Indessen darf man als Regel annehmen, daß bei den genuinen Formen die Läsion peripherer Art und vorzugsweise im extrakraniellen Nervenverlauf ist, und je höher sie nach dem Schädel hinaufreicht, um so mehr ist die Lähmung kompliziert.

In denjenigen Fällen, in welchen sich die Lähmung als Nebenphänomen verschiedener und komplizierter Läsionen zeigt, ist der Sitz der Läsion oft, aber nicht immer, zentral, und, genauer ausgedrückt, bulbär. Während die erste Gruppe von Fällen ein laryngologisches Interesse hat, hat die zweite nie allgemeinere Bedeutung und eine besondere neurosemiologische Wichtigkeit.

Hager (Magdeburg-N.).

---

31. **E. Régis.** La neurasthénie traumatique chez les artérioscléreux.

(Revue de méd. légale psychiatr. etc. 1906. Nr. 1.)

Nach einigen Bemerkungen über Neurasthenie und Arteriosklerose im allgemeinen behandelt R. die traumatische Neurasthenie bei Arteriosklerotikern; er nimmt einen kausalen Zusammenhang auf dem Wege nutritiver Veränderungen im Gefolge des nervösen Choks an. Nach seinen Beobachtungen befällt die posttraumatische Neurasthenie vorwiegend Individuen des reifen Lebensalters, und ferner zeigten alle Personen dieses Alters, wenn sie an obiger Affektion nach einem Unfalle litten, gleichzeitig in verschiedenem Grade Zeichen von Arteriosklerose. Diese Neurasthenie erwies sich besonders schwer und hartnäckig, und sie neigt zu progressiver Verschlimmerung. R. unterscheidet drei Typen, je nachdem die Arteriosklerose nach dem Trauma mit der Neurasthenie erst auftritt, oder vorhanden war und nur durch jenes verschlimmert wurde, oder aber bei ihr auch Alkoholismus als ätiologischer Faktor mitspielt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

32. **S. I. Schwab.** Two cases illustrating the combination of organic with hysterical disease of the nervous system.

(Interstate med. journ. 1906. Nr. 5.)

Die Verbindung von Hysterie oder besser hysterischen Erscheinungen mit organischen Erkrankungen des Nervensystems ist immer interessant, teils vom differentialdiagnostischen Standpunkte, teils hinsichtlich der ungewöhnlichen Gelegenheit des Studiums des Ursprunges und der Entwicklung von Symptomen beider Arten bei demselben Individuum. Die beiden beschriebenen Fälle sind in dieser Beziehung typisch und zeigen, wie schwierig die Diagnose werden kann. Der erste Fall zeigt die Kombination einer aus einer Apoplexie resultierenden

Hemiplegie und Hysterie bei einer Frau von 36 Jahren. Im zweiten Falle handelt es sich um die Kombination von Hysterie und infektiöser multipler Neuritis.

v. Boltenstern (Berlin).

33. H. A. Gordon. Hysterical swelling of the hand.

(Montreal med. journ. 1906. Mai.)

Bei einem 18jährigen Mädchen, welches wiederholt die verschiedensten hysterischen Erscheinungen geboten hatte, trat plötzlich eine Schwellung der linken Hand mit Blaufärbung auf. Die linke Hand war entschieden kälter als die rechte. Fingerdruck blieb nicht stehen. Spontane Schmerzen lagen nicht vor, außer einer gewissen Empfindlichkeit auf Druck am Handgelenk und am linken Arme. Der Umfang der linken Hand betrug 24 cm, im Gegensatz zur rechten mit 20 cm. Flexion, Extension, Adduktion und Abduktion im Handgelenke fehlten fast ganz. Auch die Kraft in den Fingern war fast erloschen. Mit großer Schwierigkeit wurde ein Nadelstich oder dergleichen bei offenen Augen, gar nicht bei geschlossenen bemerkt. Die Muskelkraft war im linken Arm und Vorderarm schwächer als rechts. Das Gefühl für heiß und kalt fehlte, ebenso war die Tastempfindung erloschen. Auch andere hysterische Zeichen bestanden zu gleicher Zeit. Aus diesem Grunde spricht Verf. die Erscheinung auch als hysterische an. Die Schwellung schwand nach 3 Tagen, seit der Arm in eine Schiene gelegt war, erheblich und war nach 8 Tagen ganz beseitigt. v. Boltenstern (Berlin).

34. M. Klippel et J. Lhermitte. Des lésions de la moelle dans la démence précoce.

(L'encéphale 1906. Nr. 2.)

K. und L. beschreiben zwei Fälle von sicherer Dementia praecox, bei denen auch im Rückenmarke Strang- und Wurzelerkrankungen degenerativer Natur, und einen, bei dem Alterationen der grauen Substanz der Medulla spinalis vorlagen. Gefäßerkrankungen bestanden nicht. Die Literatur enthält bereits einige gleichartige Beobachtungen. Auch klinisch wurden schon spinale Symptome, zumal wenn die Hinterstränge ergriffen waren, bei obiger Affektion nachgewiesen.

F. Reiche (Hamburg).

35. M. Klippel. Modifications hématologiques dans le délire transitoire.

(L'encéphale 1906. Nr. 2 u. 3.)

Der Fall betrifft einen erblich belasteten, 19jährigen Mann, der 2 Jahre hintereinander eine kurz dauernde fieberlose Verwirrtheit ohne somatischen Befund mit völliger Heilung durchmachte. Während des einen Anfalles wurde bei ihm ein Blutbefund von 6720000 Erythrocyten und 19200 weißen Zellen erhoben, nach seinem Ablaufe waren diese Werte 4800000 und 6000. Es fragt sich, ob jene Alterationen der Ausdruck der Zirkulationsstörungen auf nervöser Basis während des Deliriums sind oder ein Zeichen einer Infektion oder Intoxikation, die dann auch als Ätiologie der akuten Verwirrtheit gelten würde.

F. Reiche (Hamburg).

36. Pascal. Formes atypiques de la paralysie générale.

(L'encéphale 1906. Nr. 2.)

P. behandelt die atypischen Formen der progressiven Paralyse, bei denen Herdsymptome auftreten; sie können wieder das Bild beherrschen, speziell die Fälle mit Hemiplegie, von denen alle Arten zur Beobachtung kommen, und mit Aphasie, sei sie vorwiegend motorischer oder sensorischer Natur, sind von Wichtigkeit. Einmal kann dabei der diffuse meningoencephalitische Prozeß sich an einzelnen Stellen

intensiver entwickelt haben, oder aber — seltener — es bestehen neben ihm apoplektische oder Erweichungsherde als Ausdruck einer Gefäßdegeneration, welche das Gehirn vor der Dementia paralytica betroffen hat. Schließlich kann auch die Atrophie des Gehirns eine Hemisphäre beträchtlicher ergreifen und dadurch zu lokalen Symptomen führen. **F. Reiche** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

37. H. Vierordt. Anatomische, physiologische und physikalische Daten und Tabellen. III. neu bearbeitete Auflage.

Jena, **Gustav Fischer**, 1906.

Es ist merkwürdig, daß V. das Buch nur dem Gebrauche für Mediziner auf dem Titelblatte gewidmet hat. Bei Durchsicht des Werkes gewinnt man die Ansicht, daß kaum ein Beruf ohne Interesse darin blättern wird. Der Umfang der zugezogenen Literatur aus allen Gebieten ist ein außerordentlich großer. Dabei ist das Format sehr handlich, die Ausstattung sehr übersichtlich. Ein Kapitel: »Badetemperatur« wäre für die nächste Auflage erwünscht!

Auf Grund genauer Durchsicht bin ich in der Lage das Buch nicht nur in erster Linie jedem Arzte, sondern wie schon oben angedeutet, weitesten Kreisen auf das wärmste zu empfehlen! **F. Rosenberger** (Heidelberg).

38. W. Frieboes. Aulus Cornelius Celsus: Über die Arzneiwissenschaft. II. Auflage.

Braunschweig, **Friedr. Vieweg & Sohn**, 1906.

Dieses in jeder Beziehung schöne Buch ist mit einem anregenden Vorwort Kobert's versehen und mit zahlreichen Bildern und einigen Tafeln geschmückt.

Der Reiz, den seine Lektüre dem Arzte bietet, liegt in der geistvollen Darstellung des Urautors Celsus selbst, deren Übermittlung das Verdienst F.'s ist. Letzterem allein aber ist vorzüglich die mühsame, aber nicht ermüdende Erläuterung hoch anzurechnen, die wohl dem Mediziner auch Neues bringen kann, in erster Linie aber für diejenigen nichtmedizinischen Kreise berechnet ist, die vielleicht in weit größerem Maßstabe sich dem Studium des Werkes widmen werden, als die Ärzte selbst, nämlich die Philologen und Altertumsforscher. Hier ist F. umfassend, klar und doch knapp.

Meines Erachtens ist aber auch dem Verlage für seine Förderung idealer Bestrebungen in unserer Disziplin zu danken, wie vorzüglich dem, der die Arbeit veranlaßte, Herrn Prof. Kobert.

Als Geschenk dürfte sich der vornehme Band ganz besonders eignen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

39. O. Burwinkel (Nauheim-San Remo). Die Zuckerkrankheit (Diabetes), ihre Ursachen und Bekämpfung. (Der Arzt als Erzieher. Hft. 29.)

München, **Otto Gmelin**, 1906.

Die vorliegende kurze Darstellung der Zuckerkrankheit kann den Kranken zur Orientierung empfohlen werden; sie ist gemeinverständlich und fließend geschrieben und ihr Inhalt ist durchaus entsprechend. **Einhorn** (München).

40. Wollenberg. Die tuberkulöse Wirbelentzündung und die moderne Behandlung derselben.

(Berliner Klinik 18. Jahrg. Hft. 217.)

Von der Spondylitis tuberculosa wird vor allem das erste Lebensdezennium befallen, das männliche Geschlecht etwas häufiger als das weibliche. Die Erkrankung lokalisiert sich mit Vorliebe im Dorsalteil, dann im Lumbalteil.

Die Therapie sei zunächst allgemein roborierend. Niemals lasse man einen Kranken mit florider Affektion im Korsett herumgehen, sondern behandle die

Fälle durch Ruhigstellung im Gipsbett oder, wenn die Krankheit oben sitzt, durch Extension.

F. Rosenberger (Heidelberg).

41. **W. Roemisch** (Arosa). Der Einfluß des Geistes auf den Körper zur Heilung von Krankheiten, besonders der Lungentuberkulose.

Davos, **Erfurt** vorm. **E. Richter**'sche Buchhandlung, 1906.

In einem populären, zum Besten unbemittelter Lungenkranker gehaltenen Vortrage gibt R. eine kurze, für den Laien interessante Darstellung der Suggestion und weist dann auf die große Bedeutung einer gleichmäßigen, hoffnungsvollen Gemütsstimmung und einer Stählung der Willenstätigkeit für die Heilung der Tuberkulose hin. Wenn auch der Autor den Einfluß des Nervensystems auf den Verlauf der Phthise entschieden überschätzt, so dürften die Kranken durch die Lektüre dieses Aufsatzes doch günstig beeinflußt werden.

Einhorn (München).

42. **Scholz.** Von Ärzten und Patienten. III. verbesserte Auflage.

München, **Otto Gmelin,** 1906.

Das Buch ist eine gemütliche Plauderei über allerlei anmutige, ernste, heitere, unangenehme und erfreuliche Dinge aus dem ärztlichen Leben in frischem, ungezwungenem Stil; jedem, der Muße findet, neben der beruflichen Beschäftigung seinen Stand betreffende Schriften zur Unterhaltungslektüre zu machen, ist es zu empfehlen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

Intoxikationen.

43. **Priestley.** Lead as an abortifacient; a fatal case.

(Brit. med. journ. 1906. September 29.)

Bericht über einen Fall von Bleivergiftung. Zum Zweck Abort hervorzurufen, nahm eine 30jährige Frau größere Mengen bleihaltiger Pillen; die Dosis war nicht bekannt. Anfangs stellten sich Anämie, Kopfschmerz, Obstipation, später Erbrechen, Lähmung der rechten Hand, prickelndes Gefühl in den Fingern ein. Der Geruch aus dem Munde wurde faulig, ein Bleisaum war am Zahnfleische bemerkbar. Unter zunehmender Schwäche verschlimmerte sich dieser Zustand, auch entwickelte sich beiderseits Sehnervatrophie. Nachdem Abort eingetreten, ging es rapide schlechter. Exitus erfolgte nach vorhergehendem Koma.

Bei der Sektion fanden sich zahlreiche Hämorrhagien der Schleimhaut und fettige Degeneration von Leber und Nieren.

Friedeberg (Magdeburg).

44. **Rolly.** Über eine Massenvergiftungsepidemie mit Bohnengemüse (Bakt. coli und Bakt. paratyphi B.).

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

Es erkrankten 250 Personen nach Genuß von Büchsenkonserven unter rasch auftretenden Erscheinungen von Enteritis. Obwohl die Bohnen in Wasser von 80° eingestellt waren und sodann in einem Kessel nacherhitzt wurden, gelang es (nicht nur im Original Gram-negative Stäbchen, sondern auch) in Kulturen Bakterien der Koli- und der Paratyphusgruppe (ein Serum vom Titre 1 : 400 agglutinierte 1 : 360) nachzuweisen. Der Nachweis dieses mißlang in Stuhlkulturen. Versuche über die Giftigkeit der toten Paratyphuskulturen lassen es als wahrscheinlich erscheinen, daß das eigentliche Krankheitsbild durch Toxine bedingt wurde. Dafür sprechen auch der rasche Eintritt und das rasche Verschwinden der Krankheit. (Es erscheint einigermaßen auffallend, daß die erwähnten Krankheitserreger die höhere Temperatur von 80° ungeschädigt vertragen haben. Ebenso dürfte es zweckmäßiger erscheinen, zur Agglutinationsprüfung und Identifikation von Bakterien der Paratyphusgruppe Sera von höherem Titre als 1 : 400 heran-

zuziehen. Vielleicht ist es auch nicht unangebracht, das Serum der Kranken, selbst wenn nur Intoxikationen vorliegen, auf die Bildung agglutinativer Substanzen zu untersuchen, damit der ursächliche Zusammenhang zwischen Krankheit und Infektion, soweit möglich, klargelegt wird. Jedenfalls ist die bakteriologische und toxikologische Untersuchung bei Erkrankung durch verdorbene Nahrungsmittel gerade in jüngster Zeit von großer Bedeutung. Ref.).

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

45. McKay. Gangrene of the fingers following the administration of liquid ergot.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Eine 30jährige Frau nahm, um Abort zu bewirken, innerhalb von 2 Wochen zwei Flaschen voll starker Ergotinlösungen, deren Dosis sich nicht feststellen ließ. Der beabsichtigte Zweck wurde nicht erreicht, dagegen schwollen der Mittel- und kleine Finger der rechten Hand, sowie der zweite, dritte und vierte Finger der linken Hand an und verfärbten sich unter heftigem Schmerz bläulichschwarz. Bei der Aufnahme in das Hospital waren die Finger bereits gangränös und mußten amputiert werden. Die Heilung beanspruchte 5 Wochen. Da Pat. früher stets gesund war, sich kein Zucker und Eiweiß im Urin vorfand und andere Intoxikationen ausgeschlossen waren, ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die Gangrän der Finger auf übermäßigem Ergotingebrauch beruhte.

Friedeberg (Magdeburg).

46. F. Blumenthal. Über Lysolvergiftung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

B. zeigt, daß sehr wechselnde Mengen Lysol aus dem Magen resorbiert werden; es gelingt oft noch nach langer Zeit, Lysol aus dem Magen herauszuspülen. Das Gift ist ein Zellengift, das durch Affinität zu den Lipoidsubstanzen der Zellen in sie eindringt; die Zelle bildet, wie B. annimmt, aus Eiweiß und Kohlehydraten Schwefelsäure und Glykuronsäure im Überschuß, die sich mit den Kresolen verbinden, paaren und auf sie einwirken »nach Art echter Antitoxine«. — Therapeutisch empfiehlt B. Magenspülungen, event. mit Milch, später Herzreizmittel, z. B. Digalen.

J. Grober (Jena).

47. J. Biland. Über die durch Nebennierenpräparate gesetzten Gefäß- und Organveränderungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

B.'s Versuche bestätigen die Angabe früherer Autoren, daß nach täglich wiederholten Adrenalininjektionen bei Kaninchen fleckweise Verkalkungen der Media an den großen Gefäßen auftreten; wenn die Injektionen genügend lang fortgesetzt werden konnten, kam es auch in mehreren Fällen zu deutlicher Herzhypertrophie; regelmäßig traten auch deutliche Veränderungen in den Nieren auf, Hyperämie und fleckweise Nekrosen hauptsächlich in den gewundenen Kanälchen, und Kalkablagerungen, letztere zumeist frei im Lumen der Kanälchen.

Alle diese Veränderungen waren ausgesprochener, wenn die Tiere neben Adrenalin Jodkali bekommen hatten. Diese (mit den Angaben anderer Autoren nicht übereinstimmende) Beobachtung spricht dafür, daß nicht sowohl die vasokonstriktorische, als eine toxische Wirkung des Adrenalins Ursache jener Organveränderungen sei.

D. Gerhardt (Jena).

48. Teleky. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung der Phosphornekrose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Durch eine Reise in das Gebiet der böhmischen Zündhölzchenindustrie unternahm es T., durch an Ort und Stelle vorgenommene Erhebungen das Vorkommen und die Häufigkeit der gewerblichen Phosphorvergiftung festzustellen und sich

durch persönlich angestellte Untersuchungen über klinisches Bild und Verlauf der Phosphornekrose zu orientieren. Dabei fand er eine etwa dreimal so große Zahl von Krankheitsfällen als die offiziellen Berichte auswiesen und eine durchweg ganz ungenügende Beachtung der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen. Es wäre dringend zu wünschen, daß die österreichische Regierung dem Beispiele anderer Länder folge (Deutschland, Schweiz, Holland, Dänemark, Finnland) und ein Verbot der Verwendung des gelben Phosphors zur Zündhölzchenfabrikation erlasse.

Seifert (Würzburg).

Therapie.

49. **Zickgraf.** Über die Behandlung der oberen Luftwege mit Quillajarindendekokt.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 4.)

Z. empfiehlt als expektorierendes Gurgelwasser ein Quillajarindendekokt, das in den meisten Fällen von chronischer Bronchitis und Emphysem mit schwer losgehendem zähen Auswurf in hervorragender Weise expektorierend wirkt. Derselbe ist außerdem bei der sog. Xerose der oberen Luftwege vom einfachen trockenen Katarrh bis zu den schwersten Fällen von Ozaena und Pharyngitis retronasalis ein ausgezeichnetes Lösungsmittel, das in den leichteren Fällen eher zur Heilung führt, als die gebräuchlichen Spül- und Lösungsmittel und Lokalbehandlung. Der Quillajadekokt wird hergestellt, indem man 100 g zerschnittener Droge mit 1 l kochenden Wassers übergießt und das ganze auf dem Wasserbade oder der Spiritusflamme ziehen läßt, bis die Flüssigkeit eine hellbraune Farbe hat. Nach dem Filtrieren wird sie als Gurgelwasser unverdünnt und zum Nasenspülen mit ca. 4/5 warmen Wassers vermischt angewandt. **Neubaur** (Magdeburg).

50. **Melzi.** Contributo all' impiego del lievito di birra contro la tonsillite flemmonosa.

(Gaz. degli ospedali 1906. Nr. 12.)

M. berichtet aus der rhinolaryngologischen Station des Mailänder Hospitals über die günstige Wirkung der Bierhefe bei phlegmonöser Angina. Die Dosis, bis zu 20 g in 24 Stunden genügte, hatte keine üble Nebenwirkung, und schien ausnahmslos schnelle Hilfe in allen Fällen zu bringen, in welchen das Leiden nicht zu weit vorgeschritten war. **Hager** (Magdeburg-N.).

51. **H. Naegeli-Akerblom.** Hintere Tamponade bei Nasenbluten.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 7.)

Bei einem Arteriosklerotiker war mittels Belloc'scher Sonde die hintere Tamponade mit einem Wattetampon ausgeführt. Als Faden war ein dünner Seidenzwirn verwendet, welcher den Pat. im Munde wenig störte. Erst am 3. Tage wurde zur Extraktion geschritten. Der Tampon war so fest eingekeilt, daß der Faden sofort über dem Velum abriß. Die Extraktion war mit großen Schwierigkeiten verknüpft und gelang erst am nächsten Tage.

Auf Grund dieser Beobachtung rät Verf., zur hinteren Tamponade sehr starke Seide oder Faden anzuwenden, so daß der Pat. selbst nach 24 Stunden die Entfernung des Tampons verlangt. Denn ein dicker Faden stört den Pat. in seiner Ruhe und verhindert zu langes Warten. **v. Boltenstern** (Berlin).

52. **E. Kühn.** Eine Lungensaugmaske zur Erzeugung von Stauungshyperämie in den Lungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

Behinderte Einatmung, freie Ausatmung verkleinert den Luftraum der Bronchien, saugt also an, und zwar, wie K. annimmt, Blut. Auf diese Weise, durch dauernde Einatmung mit einer von ihm konstruierten Maske, glaubt er eine Stauung in den

Lungen im Bier'schen Sinne erzeugen zu können. Röntgenbilder unterstützen seine Anschauung. Die Maske wird zum Gebrauche bei leichten und mittleren Fällen von Tuberkulose empfohlen.

J. Grober (Jena).

53. **Ewart and Murray.** Adrenalin in pleuritic effusion.

(Brit. med. journ. 1906. April 28.)

E. und M. wandten mit Erfolg bei Pleuritis exsudativa intraseröse Injektionen von Adrenalin an. Es wurden zehn Tropfen einer 1‰igen Lösung mehrmals in Zwischenräumen von 3—4 Tagen eingespritzt. Diese Behandlung kann, da eine schnelle Resorption des Exudats erzielt wird, unter Umständen die Parazentese ersetzen.

Friedeberg (Magdeburg).

54. **Tuffier.** L'ouverture de la plèvre sans pneumothorax.

(Presse méd. 1906. Nr. 8.)

Statt des Sauerbruch'schen und des Brauer'schen Verfahrens, die T. beide probiert hat und deren exakte Wirkung er anerkennt, die aber beide nach seiner Ansicht für die operative Praxis zu umständlich sind, hat T. im Verein mit Hallion ein neues Verfahren ausgearbeitet. Dasselbe besteht darin, daß eine Intubationskanüle durch den Mund in die Trachea geführt und hier mittels der Trendelenburg'schen Aufblasvorrichtung luftdicht eingefügt wird. Die Atmungsluft, welche durch die Kanüle streicht, kommuniziert nicht direkt mit der Außenluft, sondern ist von dieser durch eine 10 cm hohe Wasserschicht getrennt, so daß im Lungensystem stets ein erhöhter Druck von 10 cm Wasser herrscht, welcher genügt, um das Zusammensinken der Lunge bei geöffneter Pleura zu verhüten. Während der Einatmung öffnet sich ein Ventil, das gleichzeitig die Ausatmung absperrt, so daß der Druck auf der exspiratorischen Höhe erhalten bleibt. Zu Zwecken des Chloroformierens wird ein besonderer Apparat über dem Inspirationsrohr angefügt. Größere praktische Erfahrungen fehlen den Autoren noch.

Ad. Schmidt (Dresden).

55. **L. Brauer.** Der therapeutische Pneumothorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

Zur therapeutischen Beeinflussung die Lunge zu komprimieren, ist bereits vielfach vorgeschlagen worden. B. beschreibt einen Fall von hektisch fiebernder Phthise, bei dem er viermal wechselnde Mengen von Stickstoff in die Pleurahöhle eintreten ließ, mit dem Erfolge, daß jedesmal für längere Zeit die Temperatur normal blieb und etwas Gewichtszunahme erfolgte. Die beigegebenen Röntgenbilder zeigen die Lage der Gasblase zur Lunge. B. äußert sich ausführlich über die Technik des Eingriffes, dem sich vermutlich übrigens wohl nur wenige Kranke werden unterwerfen wollen. Die große Gefahr besteht jedenfalls in Verwachsungen der Pleura, die event. den Gasstrom in ganz andere als die gewünschten Gewebsteile bringen werden.

Wie die Entspannung der Lunge auf die phthisischen Lokalisationen wirkt, kann noch nicht beantwortet werden. Vielleicht können hier Tierversuche entsprechende Auskunft geben.

J. Grober (Jena).

56. **Sauerbruch.** Bericht über die ersten in der pneumatischen Kammer der Breslauer Klinik ausgeführten Operationen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

S. faßt seine Erfahrungen über die von ihm angegebene Operationsmethode zusammen und berichtet über 16 operierte Fälle. Im Gegensatze zu Brauer empfiehlt er das Unterdruckverfahren. Die neue Methodik schaltet die üblen Zufälle des Pneumothorax aus, ermöglicht die breite Abtastung der Lungen und gestattet Herzoperationen ohne Rücksicht auf die Eröffnung der Pleura. Wenn auch bei den bisher operierten, vorgeschrittenen Fällen von Ösophaguskarzinom die Resultate einstweilen ganz schlechte sind, ist vielleicht von der frühzeitigen Inangriffnahme der Tumoren des Ösophagus mehr Erfolg zu erwarten.

Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

57. Evans. A case of empyema treated with antistreptococcus serum.

(Brit. med. journ. 1906. April 7.)

Bei einem zweijährigen Kinde wurde Empyem mit Rippenresektion behandelt, trotzdem bestand nach Entleerung des Eiters fortgesetzt Fieber, und kam Pat. in seinem Ernährungszustande sehr zurück. Im Exsudat waren Tuberkelbazillen nicht nachweisbar. E. entschloß sich zur Anwendung von Antistreptokokkusserum, wovon 5 ccm an zwei hintereinander folgenden Tagen injiziert wurden. Hiernach fiel die Temperatur ab und blieb 7 Tage normal, als wieder eine kleine Steigerung auftrat. Dann wurden wieder 5 ccm injiziert. Danach trat völlige Genesung ein. Während der Injektionsbehandlung nahm das Körpergewicht und der Appetit zu, ebenso wurde das Gesamtbefinden hierdurch günstig beeinflußt.

Friedeberg (Magdeburg).

58. F. A. Hoffmann. Über die moderne Therapie der chronischen Herzkrankheiten.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

Verf. unterscheidet drei Hauptmittel bei der Behandlung wohlcharakterisierter Gruppen von Herzleiden: Digitalis, Jod und kaltes Wasser. Digitalis ist das sicherste Mittel, um eine dauernde Herzmuskelschwäche zu beseitigen. Durch Messung des Blutdruckes können wir feststellen, daß Digitalis uns nicht nur dort nutzt, wo der Blutdruck herabgesetzt ist, sondern auch bei Erhöhung des Blutdruckes. Ein Herz, welches die regelmäßige Bewegung des Blutes aus dem venösen in das arterielle Gebiet nicht mehr recht leisten kann, ist sehr oft ein Digitalisherz. Auch bei Arteriosklerose und bei Aortenklappenfehlern kann dies der Fall sein. Um das Digitalisherz zu diagnostizieren ist es besonders nötig, das Verhalten der zweiten Töne genau zu beachten. Die Stärke der verschiedenen Töne ist oft wichtiger als ein Geräusch, das uns meist mehr auffällt. Wenn die zweiten Töne fehlen oder an der Basis schwächer als die ersten sind, ist von Digitalis wenig zu erwarten; wenn die ersten Töne stark paukend werden, ist es kontraindiziert. Das Jodherz findet sich bei anämischen Leuten mit hoher Spannung im Aortensysteme; hierbei sind die zweiten Töne viel zu stark, der zweite an der Spitze ist deutlich stärker als der erste. Viele Fälle von Aortenklappeninsuffizienz, von Aneurysma und von Arteriosklerose gehören hierher. Ein Jodgebrauch von 4—6 Wochen tut in solchen Fällen oft sehr gute Dienste. Auf den Blutdruck selbst hat das Jod keinen Einfluß, dieser kann nur durch Hygiene, richtige Lebensweise und Diät herabgesetzt werden. Bei denjenigen Kranken, bei welchen die zweiten Töne unverhältnismäßig schwach sind, namentlich wenn sie an der Basis schwächer sind als die ersten, welche man als Basedowgruppe bezeichnen könnte, leistet die Hydrotherapie günstiges. Kälte aur das Herz, kleine Eisblase und Kühlschlange kommen hier neben der Vermeidung aller reizenden Diät, Bevorzugung von Milch und von Vegetabilien in Betracht. Sehr viele Herzkranke gehören nicht in diese drei Gruppen hinein, ihnen, sowie überhaupt allen Herzleidenden kann die zweite Gruppe von Herzmitteln viel Nutzen bringen, die Balneotherapie, die Respiration und die Hygiene des Herzens. Die Respirationsübungen werden noch viel zu sehr vernachlässigt. Vor der direkten Herzmassage möchte Verf. jedoch warnen.

Poelchau (Charlottenburg).

59. J. Digne. La cure de déchloruration chez les cardiaques.

Thèse de Paris, **G. Steinheil,** 1906.

Seitdem neuerdings, namentlich von Widal, festgestellt ist, daß die Ursache der Ödeme bei Nieren- und Herzkranken im wesentlichen auf einer Retention von Chlorsalzen beruht, hat die Behandlung mit salzarmer Kost (Entchlorung, Déchloruration) immer mehr Beachtung und praktische Verwendung gefunden. Bei den Nephritikern ist, wie Widal gezeigt hat, das Nierengewebe für Salze zuwenig durchlässig; diese sammeln sich deshalb im Organismus an und führen durch Wasseranziehung zu Ödemen. Bei den an Herzfehlern Leidenden sammeln sich

die Chloride in denjenigen Gegenden an, wo sich das Blut infolge von Erschlaffung der Herzkraft staut, und führen schließlich zu demselben Ergebnis.

D. hat nun unter Widal's Leitung an 30 Herzfehlerkranken den Einfluß, den die Hinzufügung oder Entziehung von Salz in der Nahrung ausübt, durch genaue Untersuchungen festgestellt. Die Kranken erhielten eine Kost, deren Salzgehalt genau bekannt war, etwa Milch oder Brot und Fleisch; dann wurde für einige Zeit eine gewisse Menge Kochsalz täglich hinzugefügt. Dabei wurde die täglich im Harn ausgeschiedene Salzmenge festgestellt und mit der eingeführten Menge verglichen. Wenn nicht gerade Durchfälle, häufiges Erbrechen oder starke Schweiße bestehen, so kann man annehmen, daß mit dem Harn allein alle Chloride ausgeschieden werden.

Es ergaben sich nun enge Beziehungen zwischen der Leistungsfähigkeit des Herzens und der Zurückhaltung oder Ausscheidung der Chloride. Sobald die Herzkraft nachläßt, findet eine mangelhafte Ausscheidung von Chloriden statt. Manche Herzkranke vertragen diesen Zustand ohne Beschwerden eine Zeitlang; bei vielen tritt jedoch alsbald Dyspnöe und Ödem an den Knöcheln auf. Bei weiterer Zunahme der Kompensationsstörungen läßt die Ausscheidung von Chloriden gänzlich nach; die Ödeme und Herzbeschwerden nehmen dann schnell zu. Aus der Formel der Chloride, d. h. aus dem Verhältnis der aufgenommenen zu der im Harn ausgeschiedenen Salzmenge, läßt sich also ein Urteil über den Funktionszustand des Herzen und demnach über die Prognose, sowie über die therapeutischen Indikationen bilden.

Eine salzarme Kost genügt jedoch nicht, um die Herzkraft zu heben. Sondern die Elimination der Salze muß durch Herzmittel wie Digitalis, Theobromin u. a. unterstützt werden.

Im Anschluß an seine Untersuchungen, bei denen namentlich die Tabellen der von Tag zu Tag berechneten Formel der Chloride sehr instruktiv sind, gibt D. Mitteilungen über den Salzgehalt der wichtigsten Nahrungsmittel, sowie Anweisungen über die zweckmäßige Zusammensetzung einer salzarmen Kost. Es ergibt sich daraus, daß die Milch wegen ihres geringen Salzgehaltes zwar für Herzkranke zu empfehlen ist, daß jedoch bei ausschließlicher Milchkost, also etwa 3 Liter den Tag, zuviel Salz eingeführt wird. Mit salzarmem Brot und Fleisch läßt sich eine weit zweckmäßigere Kost zusammenstellen. **Classen** (Grube i. H.).

60. **Lamela.** Digitalis and barium chloride.

(New York med. journ. 1906. Juni 23.)

L. verwandte bei Herzinsuffizienz infolge von Klappenfehlern mit Erfolg Bariumchlorid. Von einer 1%igen Lösung des Mittels wurden dreimal täglich 3—4 g verabreicht. Namentlich in Fällen, wo Digitalis versagt oder die kumulierende Wirkung desselben vermieden werden soll, erscheint der Gebrauch von Bariumchlorid angebracht. **Friedeberg** (Magdeburg).

61. **K. Hasebroek.** Über die Behandlung der Angina pectoris und verwandter Zustände durch Heilgymnastik und Massage des Thorax.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVI. Hft. 6.)

An der Hand eines typischen Falles, der 8 Monate lang mit Gymnastik behandelt wurde, zeigt H., daß auch in Fällen, wo späterhin die Autopsie hochgradigste Koronararteriensklerose ergibt, das Symptom der Angina pectoris durch mechanische Behandlung doch sehr erfolgreich behandelt werden kann. Ähnliches sah er bei anderen Fällen, deren Beschwerden lange vermindert oder beseitigt wurden, und wo zwar nicht der anatomische Befund, wohl aber der später eingetretene plötzliche Tod die Diagnose so gut wie sicher machte. Er glaubt, daß in solchen Fällen die Wirkung der Gymnastik und Massage lediglich in Beeinflussung der peripheren Saugkräfte, für deren Existenz H. schon früher eingetreten ist, zu suchen sei.

Für die zumeist sehr schwierige Frage, ob im speziellen Falle von Massage Besserung zu hoffen sei, glaubt H. ein wesentliches Hilfsmittel gefunden zu haben

in der Berücksichtigung des Zustandes der sensiblen Thoraxnerven. Druckempfindlichkeit der Gegend auswärts vom Spitzenstoß oder an den Interkostalnervenpunkten neben dem linken Sternalrand oder an der linken Mamma spricht dafür, daß bei der Angina pectoris eine sensitive Reflexneurose im Spiel ist, und daß mechanische Behandlung voraussichtlich nutzen wird; diese Wahrscheinlichkeit wird noch größer, wenn die Überempfindlichkeit nach einigen Sitzungen abnimmt. Neun Krankengeschichten, welche z. T. recht sichere Fälle von Koronarsklerose betreffen, illustrieren diese Verhältnisse.

D. Gerhardt (Jena).

62. **F. Rosenfeld.** Ein Fall von Aneurysma arcus aortae nebst Bemerkungen über die Therapie desselben.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Verf. schildert ein Aneurysma des Aortenbogens, das keine anderen klinischen Erscheinungen bot als ein systolisches Geräusch über der Aorta, eine deutliche Ungleichheit des Pulses und die Anamnese, die zwei die Brust betreffende Unfälle und entsprechende Klagen aufwies. Im Röntgenbilde bestätigte sich die Diagnose. Der Verf. hat gegen die Erkrankung ein neues Styptikum angewendet, Stagnin, ein autolytisches Milzextrakt, das er auch schon bei Blutungen mit Erfolg benutzt hat; das hier beschriebene Aneurysma wie zwei andere ließen Erfolge des Mittels — auch im Röntgenbild bezüglich der Verkleinerung des Schattens — wohl erkennen.

J. Grober (Jena).

63. **A. Conti** (Cremona). Fenomeni vascolari conseguenti al massaggio meccanico del ventre. — Controindicazioni di questa pratica terapeutica in alcune cardiopatie.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 13 u. 14.)

C. weist nach, daß die Massage des Bauches, die zwar bei der Beseitigung venöser Stauung in den Unterleibsorganen gute Dienste leistet, bei jeder Art von Herzfehler entschieden kontraindiziert ist. Er hat bei mehreren Kranken, teils mit gesundem Herz, teils mit Klappenfehlern, untersucht, welchen Einfluß die Massage des Bauches mittels des Apparates von Salaghi auf den Puls und den Blutdruck ausübt.

Es ergab sich, daß der Puls langsamer wurde mit vorwiegender Verlängerung der Diastole, daß der Blutdruck nachließ und der Umfang der Arterie, wie Pletysmogramme zeigten, größer wurde. Ferner wurde mit dem Pneumographen nachgewiesen, daß die Atmungsbewegung kleiner wurde und aus abwechselnd tiefen und schwachen Atemzügen, ähnlich dem Cheyne-Stokes'schen Atmen, bestand.

Die Anwendung des Apparates zur Bauchmassage führt also zu einer Reizung des Vagus und einer Verringerung der Resistenz der peripheren Arterien, d. h. zu Folgen, welche bei Herzfehlern entschieden bedenklich sind.

Classen (Grube i. H.).

64. **Forster.** Ichthyol in the treatment of angioneurotic oedema.

(Brit. med. journ. 1906. April 28.)

F. wandte bei angioneurotischem Ödem Ichthyol erfolgreich an. Das Mittel wird am besten in Pillenform in der Dosis von einigen Zentigrammen mehrmals täglich verabreicht. Wenn gleichzeitig Magen- oder Darmstörungen vorhanden sind, wird Ichthalbin, ein Ichthyolalbuminat, leichter vertragen.

Friedeberg (Magdeburg).

65. **K. Hynek.** Die Röntgenotherapie bei der perniziösen Anämie, ein Beitrag zum Studium dieser Krankheit.

(Sborník klinický Bd. VII. p. 265.)

Der Autor hat acht Fälle von perniziöser Anämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Fünf Pat. starben; in drei Fällen trat eine beträchtliche Besserung ein,

die in einem Falle fast 2 Jahre andauerte. Da die gebesserten Fälle keiner anderen Behandlung unterworfen worden waren, ist die Besserung einzig und allein auf die Wirkung der X-Strahlen zurückzuführen und erklärt sich nach den Erfahrungen des Autors durch die lymphocytolytische Eigenschaft dieser Strahlen.

Wir wissen, daß das lymphadenoide Gewebe bei der perniziösen Anämie sich stets in einem Zustande der Proliferation befindet (Knochenmark, Schleimhäute, speziell jene des Darmkanales). Diese Proliferation halten die einen für sekundär durch die Anämie hervorgerufen, die anderen erblicken darin die direkte Wirkung eines Agens, das die perniziöse Anämie hervorruft. Dieses Agens ist hämolytisch und lymphocytoplastisch zugleich.

Die kurative Wirkung der X-Strahlen beweist, daß der plastische Prozeß im lymphadenoiden Gewebe das Primäre, die Hämolyse und die Anämie das Sekundäre ist, bedingt durch eine besondere Eigentümlichkeit der Proliferation.

Der Autor stellt folgende Theorie der perniziösen Anämie auf:

Die perniziöse Anämie ist eine klinische Einheit, charakterisiert durch das perniziöse Blutbild und gewisse somatische Erscheinungen. Das Wesen derselben beruht in einer fehlerhaften Erythropoese durch Wucherung des lymphadenoiden Gewebes, wobei die gewucherten lymphocytoiden Elemente sich metaplastisch in pathologische Erythrocyten verwandeln. Diese den normalen Elementen funktionell nicht gleichwertigen Zellen gehen im Blutkreislauf zugrunde und rufen durch Hämolyse die Siderosis, die Pleiochromie der Galle, den Ikterus und die Urobilinurie hervor. Daneben leidet aber auch das normale erythropoetische Gewebe unter dem Drucke des gewucherten lymphadenoiden Gewebes, wodurch die Produktion normaler Erythrocyten immer mehr eingeschränkt wird; mit anderen Worten: es gesellt sich eine myelophthisische Anämie hinzu. Mikroskopisch lassen sich die Reste des normalen Gewebes von dem pathologisch gewucherten Gewebe nicht unterscheiden, weil sich das im Zustande der erythroregeneratorischen Reizung befindliche Gewebe in lymphoides Gewebe verwandelt, das durch seine Struktur dem gewucherten Gewebe vollkommen ähnlich ist. In der Menge und dem Zustande des restlichen normalen erythropoetischen Gewebes beruht die Fähigkeit des Kranken, die Blutverluste zu ersetzen und wenigstens eine temporäre Besserung zu erzielen, die entweder durch eine gesteigerte Funktion des restlichen normalen Gewebes, oder durch eine Abnahme des gewucherten lymphadenoiden Gewebes eintreten kann. Nach dem histologischen Befunde gehört die Wucherung des lymphadenoiden Gewebes bei der perniziösen Anämie gewöhnlich zu den echten Hyperplasien, kann aber auch den Charakter der granulomatösen Pseudoleukämie haben. Die Verschiedenheit des Befundes ist wohl durch die Ätiologie bedingt. Die Eigentümlichkeit des gewucherten lymphadenoiden Gewebes, eine Metaplasie in Erythroblasten einzugehen ist höchstwahrscheinlich durch eine Disposition des Individuums bedingt. Ist bei einem solchen der Prozeß ein rein hyperplastischer, Leukämie oder Aleukämie, dann entsteht entweder das Bild der reinen perniziösen Anämie oder eine Kombination der perniziösen Anämie mit der Leukämie: Leukanämie. Durch Differenzierung der Lymphocyten zu Granulocyten entsteht eine Kombination der perniziösen Anämie mit Myelämie, sonst eine perniziöse Anämie mit lymphocytärer Leukämie. Das Bild einer reinen perniziösen Anämie oder Leukämie kann auch auf der Basis einer granulomatösen Pseudoleukämie entstehen. Der leukosarkomatöse Prozeß ruft bei einem disponierten Individuum Leukosarkomatose mit perniziöser Anämie hervor. Die perniziöse Anämie ist ebenso wie die Leukämie keine ätiologische und auch keine pathogenetische Einheit; die Hauptbedingung für ihre Entstehung ist eine eigentümliche Disposition des lymphadenoiden Gewebes, eine Metaplasie in erythrocytäre Elemente einzugehen.

G. Mühlstein (Prag).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN
herausgegeben von
Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,
redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 45. **Sonnabend, den 10. November.** **1906.**

1. Holub. Ein Fall von Herpes des Ösophagus.

(Therapie der Gegenwart 1906. September.)

Es handelte sich um einen vorher stets gesunden 48jährigen Mann, der seit einem halben Jahre zeitweise in Pausen — von 8 Tagen bis 3 Wochen — meistens nachts starke Schmerzen verspürte, die, vom Rücken her zwischen den Schultern kommend, nach vorn in die Brust- und Magengegend ausstrahlten, deren Charakter und Intensität Pat. mit dem Schneiden eines scharfen Messers kennzeichnet und die dann nach einigen Minuten ebenso plötzlich, wie sie gekommen,

verschwänden. Seit dieser Zeit bemerkte Pat. beim Schlucken fester Bissen hier und da ein Steckenbleiben derselben vor dem Magen, das nur durch Nachtrinken von Wasser behoben werden konnte. Regurgitieren wurde nicht beobachtet, ebenso keine Gewichtsabnahme.

Die Differentialdiagnose zwischen Sarcinen und einer anderen Erkrankung konnte nur durch das Glücksmann'sche Ösophagoskop gestellt werden; denn das Bild war folgendes: die Cardia sternförmig. Rechts auf der Höhe einer Falte zwei runde, grauweiße, von einem hyperämischen Hofe umgebene Stellen, deren eine oralwärts, die andere stomachalwärts lag. Normales Spiel der Falten. Auf der gegenüberliegenden Falte eine im Profil erscheinende ebensolche Stelle, die sich bläschenförmig über das Niveau der Schleimhaut abhob. Es handelte sich um eine seltene Form von Herpes eruptica.

Tägliche 3%ige Eukaininstillationen sowie 3mal täglich 10 Tropfen einer Lösung von 0,1 Morphium in 20,0 Aqua laurocerasi und flüssigbreiige Diät bewährten sich gut. **Neubaur** (Magdeburg).

---

2. **M. Pfister.** Diffuse Phlegmone des ganzen Ösophagus und Magens

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Bei einem 21jährigen Landwirt traten plötzlich Halsschmerzen und Schluckbeschwerden ein, bald folgten Schmerzen unter dem Brustbein, schließlich in der Magengegend; heftiger Würgreiz, Nahrungsaufnahme unmöglich; Pharynx- und Larynxeingang stark geschwollen, teilweise ulzeriert. Tod am 7. Tage im Kollaps. Die Sektion ergab eine reichliche eitrige Infiltration der ganzen Ösophagus- und Magenwand, hauptsächlich in der Submucosa lokalisiert, das Epithel fast überall intakt lassend; ferner eitrige Infiltration des Mediastinums und des Zellgewebes im rechten unteren Halsdreieck.

Die Ursache dieser ganz ungewöhnlich ausgedehnten Phlegmone des Ösophagus und Magens blieb unsicher; am wahrscheinlichsten fand (nach Anamnese und Aufnahmebefund) die Infektion am Rachen statt, vielleicht im Anschluß an eine Fremdkörperverletzung; von hier aus hat sie sich offenbar rapid abwärts verbreitet. Der Infektionsbefund am Rachen, sowie die sukzessive Verbreitung der Schmerzen hatten trotz der Seltenheit der Affektion die Diagnose schon intra vitam stellen lassen. **D. Gerhardt** (Jena).

---

3. **L. Horwitz** (Nürnberg). Über Sahli's neue Methode der Magenfunktionsprüfung ohne Magenschlauch (Desmoidreaktion) und ihre radiologische Weiterbildung durch Schwarz.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 4.)

In Fällen, in denen die Anwendung des Magenschlauches unerwünscht oder kontraindiziert ist, oder zweifelhafte Resultate liefert,

ist die Desmoidreaktion zu empfehlen, da sie eine sehr bequeme und ganz ungefährliche Methode ist. Die meisten Fälle ergaben übereinstimmend bei normalen oder zu großen Säurewerten positive Desmoidreaktion; bei allen Fällen von Karzinom war Desmoid negativ. Bei erst nach 15 Stunden eintretender Reaktion ist die Desmoidprobe zu wiederholen oder Magenschlauchuntersuchung nach Probefrühstück zu empfehlen.

Schwarz benutzt Wismut, 1,5 g in Goldschlägerhaut, »Fibroderm«, eingebunden; dieses Beutelchen zeigt sich bei Röntgendurchleuchtung als schwarzer runder Fleck am tiefsten Magenpunkt. Die normale Verdauungszeit des Fibroderm beträgt 5 Stunden, bei Superazidität bis 1 Stunde verkürzt, bei Subazidität bis 10 Stunden verlängert. Schwarz beobachtet nun durch mehrfache Durchleuchtung, wann und ob sich das Beutelchen durch Verdauung löst und das Wismut als kleiner unregelmäßig geformter Brökelschatten sichtbar wird; beträgt die Zeit länger als 10 Stunden, so schließt er auf hochgradige Sub- bzw. Anazidität. Der Pat. muß bei dieser Untersuchung linke Seitenlage einhalten und darf zum Gelingen der Durchleuchtung nur Tee zu sich nehmen.

Einhorn (München).

---

4. **F. Samuely** (Göttingen). Über das Verhalten der Magensaftazidität bei chronischer Obstipation.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 4.)

Die Bekämpfung bestehender Koprostase erzielte fast in jedem Falle von Magenbeschwerden ohne konstatierbare organische Magenveränderung weitgehende Besserung oder Heilung. Außer dem Verschwinden der subjektiven Beschwerden wurde die Besserung der objektiven Veränderung der Aziditätswerte, sowohl der Hyper- wie Hypochlorhydrie durch wiederholte Magenausheberung nach Regelung des Stuhlganges nachgewiesen. Ein bestimmtes Verhalten der Magensaftverhältnisse als typisch für atonische bzw. spastische Obstipation wurde nicht beobachtet.

Einhorn (München).

---

5. **S. v. Perthy** (Karlsbad). Über die Fähigkeit des Magens, Fett zu spalten. (Aus der medizinischen Abteilung des St. Stephanhospitals in Budapest.)

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 4.)

Der Magensaft enthält ein fettspaltendes Enzym, das Steapsin, welches aus neutralen Fetten Fettsäuren abspaltet. Dieses Enzym wird vom Fundusteil des Magens produziert und ist mit Glyzerin aus der Magenschleimhaut extrahierbar. Es ist weit empfindlicher als das Pepsin und geht bei der üblichen Herstellung von Salzsäurepepsinpräparaten zugrunde, weshalb diese keine fettspaltende Wirksamkeit mehr entfalten. Bei Verdauungsversuchen mit genau neutralisierten Magensäften ergab sich in bezug auf Fettspaltung, daß zwischen den Magensäften von Magen mit normalem Chemismus und hyper-

oder anaziden Magensäften kein Unterschied besteht, während die fettspaltende Fähigkeit bei Karzinom eine sehr geringe war.

Einhorn (München).

---

6. **Heinheimer.** Experimentelle Untersuchungen über fermentative Fettspaltung im Magen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Verf. hat die Untersuchungen Volhard's über das fettspaltende Ferment des Magens nachgeprüft, nachdem erst kürzlich wieder Zweifel an dem Vorhandensein des Fermentes geäußert worden sind. Er konnte seine Existenz bestätigen und auf Grund seiner Untersuchungen, die sich auf ausgeheberten Magensaft, auf den natürlichen Inhalt des Magens des Menschen, experimentell gewonnene Magensäfte von Tieren und auf solche von nach Pawlow operierten Hunden bezogen, eine Reihe von Gründen anbringen, die dagegen sprechen, daß es sich bei diesen fettspaltenden Fermenten um solche handelt, die etwa bei den Würgbewegungen vom Dünndarm aus rückwärts geflossen wären. Das fettspaltende Ferment des Menschenmagens verdaut sehr gut bei saurer, bei alkalischer und bei neutraler Reaktion. Es scheint bei Kindern in nicht unbeträchtlicher Menge, auch bei Säuglingen vorhanden zu sein, für die es ja der Milchfette wegen natürlich von ganz besonderer Bedeutung sein muß.

J. Grober (Jena).

---

7. **F. Umber** und **T. Brugsch.** Über die Fettverdauung im Magen-Darmkanal mit besonderer Berücksichtigung der Fettspaltung.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. LV. Hft. 2 u. 3.)

Entgegen den bisherigen Anschauungen der klinischen Pathologie haben die Verff. den Beweis erbringen können, daß trotz schwer daniederliegender Fettresorption infolge von Pankreaserkrankung, die Fettspaltung hierbei normal oder annähernd normal erhalten sein kann.

Die fermentative Fettspaltung im Darmkanal wird nämlich keineswegs allein vom Pankreas besorgt. Außer dem fettspaltenden Ferment des Magens und der geringfügigen Bakterienspaltung, die bei Abwesenheit des Bauchspeichels im Darm infolge isolierter Pankreaserkrankung die völlig normal bleibende Fettspaltung nicht allein bestreiten könnten, entfalten noch eine ganze Reihe von Organen (Leber, Milz, Darm, Galle und Blut) enzymatische Fettspaltung, die so beträchtlich werden kann, daß sie der pankreatischen Fettspaltung nahe kommt. Alle diese Säfte stehen in sehr mannigfachen und zweckmäßigen gegenseitigen Wechelbeziehungen, die sich zum Teil als Aktivierungen, zum Teil als Hemmungen erklären und wiederum variieren je nach Art und Verlaufsstadium der Verdauung. So ist es erklärlich, daß man in klinischen Beobachtungen, in denen es sich um isolierte Pankreaserkrankungen handelte, trotz schwer daniederliegender Fettresorption die Fettspaltung in völlig normalem Umfange verlaufen

sieht. Wo aber infolge der Pankreaserkrankung der Darmtraktus in erheblichere Mitleidenschaft gezogen ist, da werden auch die übrigen obenerwähnten fettspaltenden Kräfte des Darmkanals daniederliegen müssen. Auf welche Weise die auf jeden Fall, auch bei isolierter Pankreaserkrankung, zu beobachtende Fettresorptionsstörung zustande kommt, entzieht sich vorläufig unserem Verständnis; es mag wohl sein, daß das Pankreassekret, wie das Minkowski und später auch Pflüger angenommen haben, normalerweise eine direkte Reizung der Darmepithelien zur Resorption auslöst, die bei Pankreaserkrankung schon frühzeitig notleidet. **Wenzel** (Magdeburg).

---

8. **E. Petry.** Über die Einwirkung des Labfermentes auf Kasein.

(Hofmeister's Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. VIII. p. 339.)

Als erstes wichtiges Ergebnis dieser trefflichen Arbeit ist zu nennen die Tatsache, daß die eiweißlösende Wirkung des Labfermentes nicht bei der Porakaseinbildung stehen bleibt, sondern darüber hinausgeht, so daß das Kaseinmolekül tief gespalten wird. Die Bedingungen der Wirksamkeit des Labfermentes sind die gleichen wie bei allen anderen proteolytischen Fermenten; dagegen ist es spezifisch abgestimmt auf das Kasein, und zwar anscheinend nur für das der betreffenden Art, denn Rinderlab griff Frauenmilch nicht an. Nach P.'s ferneren Untersuchungen ist wahrscheinlich das Labferment gar nicht einheitlich, sondern besteht aus zwei verschiedenen Komponenten (für Spaltung und für Koagulation), die auch äußeren Einflüssen verschieden zugängig sind. **J. Grober** (Jena).

---

9. **H. v. Haberer** (Wien). Ein seltener Fall von Stenose des Magens und des obersten Dünndarmes. (Aus der chirurgischen Klinik Prof. v. Eiselsberg.)

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Bei einer 35jährigen Pat. war wegen Tumoren im Magen und Jejunum eine Gastroenterostomie und Enteroanastomose ausgeführt worden; die Tumoren wurden für tuberkulöse gehalten, die Mesenterialdrüsen zeigten sich geschwellt. Bei einer zweiten Laparotomie wurde der Dünndarmtumor reseziert; der Tumor des Magens und die Lymphdrüsen zeigten sich erheblich verkleinert. Die genaue Untersuchung ergab ein Lymphosarkom. **Einhorn** (München).

---

10. **Ringel** (Hamburg-Eppendorf). Über akuten mechanischen Ileus.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Von 27 Fällen wurden 13 geheilt und 14 sind gestorben; bei den letzteren bestand, von zwei Kindern von 6 und 8 Monaten, die an Entkräftung infolge der Operation starben, abgesehen, bereits Peritonitis. Die Prognose ist daher nur gut, wenn es gelingt, die Dia-

gnose frühzeitig zu stellen. Verf. weist darauf hin, daß die in den meisten Lehrbüchern aufgeführten Symptome: Koterbrechen, allgemeiner Meteorismus und Darmzeichnung, Verhalten von Stuhl und Winden keineswegs Initialsymptome sind, sondern daß die ersten und wichtigsten Symptome der plötzliche intensive Schmerz in der Bauchhöhle, Kollaps und Erbrechen (niemals Kotbrechen im Beginne) sind.

Einhorn (München).

---

11. **A. Lohr** (Prag). Klinischer Beitrag zur Kenntnis der Ankylostomiasis in Böhmen auf Grund von zwei in der Klinik beobachteten Fällen.

(Zeitschrift f. Heilkunde 1905. Bd. XXVI. Hft. 5. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 2.)

Mitteilung zweier Fälle aus v. Jaksch's Klinik, von welchen der eine früher in Brenneberg in Ungarn gearbeitet hatte. Die Zahl der roten Blutkörperchen war in einem Falle bis auf 2839000 gesunken, dabei 4,2 g Hämoglobin, starke Eosinophilie (bis über 50%). Die Abtreibungskur gelang mit 6 g Extractum filicis maris.

Friedel Pick (Prag).

---

12. **J. Burfield.** A case of bilharzia infection of the vermiform appendix.

(Lancet 1906. Februar 10.)

Bei einem 36jährigen Manne, der in Südafrika gelebt, wurde in der Wand des lange nach einer mit Fistelbildung geheilten Appendicitis exstirpierten Processus vermiformis ein extrem seltener Befund erhoben: das Vorhandensein von Eiern der Bilharzia haematobia. Zeichen von Bilharziainfektion des Darmes und Urogenitalsystems hatten nicht bestanden, B. nimmt eine nachträgliche Infektion mit dem Myracidium auf dem Wege des Fistelganges beim Baden an.

F. Reiche (Hamburg).

---

13. **Moore.** Trichocephalus and appendicitis.

(Brit. med. journ. 1906. August 18.)

Ein 23jähriger Mann erkrankte an Appendicitis. Da der Schmerz erheblich zunahm, wurde 3 Tage nach Beginn des Leidens der Appendix operativ entfernt. Bei Eröffnung desselben wurde in ihm ein kleiner Wurm vorgefunden, der als Trichocephalus dispar identifiziert wurde und zweifellos die Krankheit veranlaßt hatte.

Friedeberg (Magdeburg).

---

14. **T. Wette** (Weimar). Über Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

W. ist ein unbedingter Anhänger der Frühoperation; er hatte bei den im Frühstadium operierten Fällen von zirkumskripter Perityphlitis 0% Mortalität, bei den im Spätstadium operierten 8% Mortalität; die Operation bei diffuser Peritonitis ergab bei den innerhalb der ersten 2 Tage Operierten 12,5%, am 3, Tage bereits 50%, am 4. Tage 80% und vom 5. Tage ab 87,5% Mortalität. Wichtig und

bestimmend für die Frühoperation erscheint für W. der Umstand, daß man je früher desto sicherer noch freies Sekret in der Bauchhöhle, in der Umgebung des Coecum oder mehr oder minder ausgebreitet, findet; diese freie Peritonitis leichter oder schwererer Art macht oft den akuten Anfall aus; die Abkapselung durch Verwachsungen ist sekundär und nicht vorauszubestimmen. Der größte Wert wird diagnostisch der Druckempfindlichkeit, Pulsbeschleunigung und der Bauchdeckenspannung im Zusammenhang mit einer gewissen Schwere des Allgemeinzustandes beigemessen; ist die Druckempfindlichkeit ganz außerordentlich stark und das Krankheitsbild sehr schwer, so wird häufig Gangrän des Wurmfortsatzes gefunden.

Unter Anführung zahlreicher Krankengeschichten werden Differentialdiagnose, Komplikationen usw. genauestens besprochen. Die Operation im freien Intervall rät W. dringendst an, ohne einen event. zweiten Anfall abzuwarten. **Einhorn** (München).

15. **Roll.** Supplement til »Erfaringer om appendicit«.
(Norsk mag. for laegevidenskaben 1906. Nr. 5.)

Unter Anführung von zwei einschlägigen Fällen betont Verf. aufs neue, daß es bei der Appendicitis ohne Perforation auf lymphangitischem Wege zur Peritonitis kommen kann. **F. Jessen** (Davos).

16. **Huchard.** Sur la typhlo-colite muco-membraneuse ou sableuse et l'appendicite.
(Revue de thérapeut. méd.-chir. 73. Jhg. Nr. 14.)

H. knüpft an eine Krankengeschichte an, deren Verfasser, selbst Chirurg, an zahlreichen rasch sich folgenden Anfällen von diffusen Leibschmerzen, die zunächst im Epigastrium begannen und dort am stärksten waren, litt. Gelegentlich täuschten die Schmerzen Perforationsperitonitis vor. Die Diagnose wurde zunächst auf Kolitis gestellt, da aber die Beschaffenheit der Stühle dagegen sprach, auf Perityphlitis. Die Operation bestätigte die letztere Diagnose.

H. nimmt dann zur Frage, ob eine Colitis muco-membranacea zur Appendicitis führen kann, Stellung. Er verneint sie bedingt, da eine Colitis muco-membranacea im allgemeinen nur ein Symptom anderer, auch nervöser und dyskrasischer Zustände ist, als solches zur Epityphlitis nicht zu führen, resp. nicht mit ihr vergesellschaftet zu sein braucht. Wo die Colitis muco-membranacea zu den Symptomen einer Entzündung des Kolons gehört, ist kein Grund abzusehen, warum dieselbe nicht, auf den Blinddarm übergehend, zu einer Skolikoiditis führen soll. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

17. **A. P. Heineck.** Gross abnormalities of the appendix vermiformis noted in 3550 autopsies.
(Interstate med. journ. 1906. Nr. 6.)

Der Appendix vermiformis ist fast immer ein intraperitoneales Organ. Nur ausnahmsweise liegt er extraperitoneal und dann in der

Regel nur teilweise. Er kann in jedem Teile der Bauch- und Beckenhöhle sich finden, ebenso wie er den Inhalt oder einen Teil des Inhaltes eines Bruchsackes ausmachen kann. Seine Anwesenheit in einem Bruchsacke schützt ihn nicht vor Läsionen, welche ihn bei normaler Lage treffen. Er kann an irgendeinem intraperitonealen Organ oder Gewebe adhärent sein, ebenso wie an extraperitonealen, z. B. Nieren, an dem Bindegewebe hinter dem Kolon usw. Pathologische Zustände deuten darauf hin, daß Entzündungen vom Appendix auf benachbarte Organe und Gewebe, mit welchen er adhärent ist, sich ausdehnen können und umgekehrt. Bei der Diagnose unklarer Abdominal- und Beckenzustände muß die Möglichkeit einer früheren oder bestehenden Appendicitis in Rechnung gezogen werden. Eiter kann in der Höhle, in den Wandungen des Appendix vorliegen, oder es kann der Zustand eines periappendikulären Abszesses vorhanden sein. Entzündungen des Appendix endigen in Resolution, in Adhäsionsbildung, in Obliteration des Appendix, und zwar teilweise oder vollständig, in interstitieller Verdickung, in Gangrän, Ulzeration und Perforation des Organes sowie in Suppuration. Ein Anfall von Appendicitis disponiert zu weiteren Anfällen, bis vollständige Obliteration des Lumens des Appendix sich eingestellt hat. Kongenitales Fehlen des Appendix, wenn es überhaupt vorkommt, ist so selten, daß es vom klinischen Standpunkt aus ignoriert werden kann. Die Länge des Appendix schwankt zwischen $^1/_2$ bis 26 cm. Die Einlagerung von Fremdkörpern in das Lumen des Appendix ist eine durchaus seltene Erscheinung. H. beobachtete sie nur 2mal in 3560 Fällen mit Ausnahme von Enterolithen. Eine neoplastische Krankheit des Appendix ist ungewöhnlich. Verf. ist geneigt anzunehmen, daß Neoplasmen des Appendix fast immer sekundärer Natur sind, sei es durch Kontinuität oder Kontiguität oder durch vaskuläre Transplantation entstanden. Niemals hat er es mit einem primären Falle zu tun gehabt, wiewohl einige Fälle derart berichtet sind. Das Organ kann der Sitz von Läsionen derselben Natur sein, wie andere Teile des Ernährungstraktus, z. B. typhöser, tuberkulöser, aktinomykotischer, dysenterischer usw. Die tuberkulöse Appendicitis ist fast stets sekundär. Die geringere Häufigkeit von diffuser suppurativer Peritonitis nach Appendicitisoperationen in der letzten Dekade ist abhängig von der exakteren Diagnose, von der frühzeitigen Operation, von der Exzision des Appendix und seines Mesenteriums in nicht mit periappendikulärem Abszeß komplizierten Fällen und endlich von der besseren, vollendeteren Technik seitens des Operateurs. In Fällen von periappendikulären Abszessen ist die chirurgische Intervention auf Inzision, Entleerung und Drainage der Eiterhöhle zu beschränken, wenn der Appendix nicht leicht erreichbar ist. **v. Boltenstern** (Berlin).

18. **Karrenstein** (Altona). Zur Frage der Rezidive nach Blinddarmentzündung.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Von 233 Fällen konnte der weitere gesundheitliche Verlauf mittels Fragebogen ermittelt werden; die Hälfte hatte Rezidive. Auf das Eintreten eines Rezidives war die Behandlung des ersten Anfalles, ob mit Opium oder mit Purgantien, ohne besonderen Einfluß, dagegen zeigten die Fälle mit kurzer Behandlungsdauer der ersten Erkrankung und die mit mittlerem Fieber einhergehenden Fälle die meisten Rezidive, während die von hohem Fieber begleiteten am wenigsten rezidivierten.

Das Rezidiv verläuft in 58% leichter, in 28% schwerer und in 14% ebenso wie der erste Anfall; es setzt in 60% innerhalb des ersten Jahres, in 20% innerhalb des zweiten und in 20% noch später ein. In einem Drittel der Fälle kam die Krankheit nach dem ersten Rückfall, in 20% nach dem zweiten, dritten und vierten Rückfalle zum Stillstand. Mit der Zahl der Rückfälle sinkt die Aussicht auf Dauerheilung. Daher ist nach dem ersten Anfalle bereits die Intervalloperation als weniger gefährlich als ein Rezidiv anzuraten.

Einhorn (München).

---

19. **O. Spiegel.** Über das Vorkommen und die Natur der Nothnagel'schen »gelben Schleimkörperchen« in den Säuglingsfäces. (Aus dem Versorgungshaus für Mütter und Säuglinge Solingen-Haan: Dr. Selter.)

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 4.)

Die Nothnagel'schen Körner finden sich niemals im Stuhle reiner Brustmilchkinder, dagegen fast regelmäßig bei fast allen zum Teil oder vollständig künstlich ernährten, besonders bei Buttermilchkindern. Die chemische Analyse ergab, daß die Körner wahrscheinlich aus einem phosphorsauren Aluminiumkalksalz bestehen, daß an einen organischen Eiweißkörper nicht gedacht werden kann. Ihr Wiederauftreten im Stuhle nach schweren Störungen war in vielen Fällen, nicht immer, ein Zeichen beginnender Besserung.

Einhorn (München).

---

20. **Lissauer.** Über den Bakteriengehalt menschlicher und tierischer Fäces.

(Archiv für Hygiene Bd. LVIII. Hft. 2.)

Die Arbeit enthält eine Nachprüfung der Untersuchungen Strassburger's über den Bakteriengehalt des menschlichen Kotes. Strassburger hatte seinerzeit gefunden, daß normalerweise rund $^1/_3$ der Trockensubstanz des Kotes bei gemischter Kost aus Bakterien besteht. Unter Benutzung der Strassburger'schen Versuchsanordnung, deren Einzelheiten hier ohne Interesse sind, kommt Verf. zu dem Ergebnis,

daß der trockene Kot gesunder Erwachsener bei gemischter Nahrung nur rund 9% trockene Bakterien enthält. Rein vegetabilische und rein animalische Kost bewirken weder beim Menschen noch beim Hunde eine Änderung in der Bakterienzahl des Kotes.

Goebel (Köln).

---

21. **Guyot.** La reazione di Weber-Rossel (per la demostrazione del sangue nelle feci) in rapporto dell' azione catalitica dei metalli pesanti.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 75.)

Die Weber-Rossel'sche Probe zum Nachweis kleiner Mengen Blutes in den Fäces beruht bekanntlich auf der Eigentümlichkeit des Hämoglobins schnell eine Oxydation der Guajaktinktur herbeizuführen in Gegenwart eines oxydierenden Mittels wie Ol. terebinth. oder Sauerstoffwasser, so daß nach Mischung beider Substanzen Tinct. guajaci und Ol. terebinth. die Reaktion entweder nicht eintritt oder nur sehr langsam; mit Zusatz einer kleinsten Menge Hämoglobin aber erfolgt die Oxydation und die Farbenreaktion in Blau sehr schnell.

Die Reaktion beruht auf dem Eisengehalte des Hämatins und ist als eine katalytische Erscheinung aufzufassen. Eine ähnliche katalytische Wirkung kann Eisen in den Fäces haben, wenn es, intern gegeben, den Darmkanal verläßt.

Die Erwägung, daß auch Merkurpräparate und andere schwere Metalle eine gleiche katalytische Eigenschaft besitzen, veranlaßte G. in der Klinik Genuas Versuche nach dieser Richtung hin über den diagnostischen Wert der Methode anzustellen. Er fand, daß die innere Darreichung von Merkurpräparaten und die Ausscheidung derselben mit den Fäces für gewöhnlich die Weber-Rossel'sche Reaktion nicht gibt, dagegen kann die Einfuhr von Kalomel in hohen Dosen zu einer positiven Reaktion Veranlassung geben; nicht so sehr durch die Gegenwart von Merkur als durch den Einfluß reichlich abgesonderter Galle und zugleich ausgeschiedenen Blutes.

Hager (Magdeburg-N.).

---

22. **E. Schlesinger** und **E. Holst.** Vergleichende Untersuchungen über den Nachweis von Minimablutungen in den Fäces nebst einer neuen Modifikation der Benzidinprobe.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.)

Die Verff. kommen zu dem Schluß, daß die Guajakprobe nach dem Schumm'schen Verfahren die Aloinprobe an Genauigkeit übertrifft, daß aber bei der gewöhnlichen Anstellung letztere die genauere sei. Als sicherste schildern sie folgende Abart der Benzidinprobe: von reinem Benzidin (Merck) eine Messerspitze in 2 ccm Eisessig gelöst; davon 10 Tropfen zu 3 ccm 3%iger Wasserstoffsuperoxydlösung, dazu von einer eben aufgekochten wäßrigen Lösung von einem erbsengroßen Stück Kot in 10 ccm Wasser 1—3 Tropfen hinzugesetzt. Die

Farbe des Benzidinreagens ist anfänglich trüb, bei Vorhandensein von Blut wird sie schön grün, grünblau oder blau. Die Probe ist zuverlässig und sehr scharf, dazu verhältnismäßig einfach.

J. Grober (Jena).

---

23. **Jagié.** Klinische Beiträge zur Ätiologie und Pathogenese der Lebercirrhosen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Ätiologie der Lebercirrhose ebenso wie im Tierexperiment auch beim Menschen eine überaus wechselnde ist. J. hat sich nur auf die Fälle beschränkt, in denen die Leber zum Teil bei schweren Alkoholikern, zum Teil im Anschluß an eine tuberkulöse Infektion cirrhotisch erkrankt war. Ebenso dürften wohl noch andere Infektionskrankheiten, wie es ja von der Syphilis schon lange bekannt ist, von Typhus und Cholera schon behauptet worden ist, dieses Leiden verursachen. Doch scheint nach dem Materiale der I. med. Universitätsklinik in Wien die Tuberkulose nach dem Alkohol die häufigste Ursache für cirrhotische Leberveränderungen darzustellen. Für die alkoholische Lebercirrhose betont Verf. das fast ausnahmslose Auftreten von Ikterus und von krampfartigen Schmerzen in der Lebergegend, während in keinem der durch Tuberkulose bedingten Fälle Ikterus oder Schmerzanfälle in der Lebergegend nachweisbar waren. Die Symptome einer Lebererkrankung treten so in den Hintergrund, daß in einzelnen Fällen die Diagnose auf eine Lebererkrankung nicht gestellt werden konnte. **Seifert** (Würzburg).

---

24. **A. A. Lambrior.** Deux cas de cirrhose atrophique à marche aigue avec ascite chyliforme.

(Revue de méd. 1905. p. 607.)

Zwei der seltenen Fälle von akut verlaufender atrophischer Lebercirrhose, in denen beiden chyliformer Peritonealerguß bestand. Sie unterschieden sich dadurch, daß nur bei dem einen Kranken eine fettige Entartung der Leberzellen gleichzeitig vorhanden war. Dieser Fall erstreckte sich über 50 Tage, der andere über ungefähr $4^1/_2$ Monate. Im Ascites jenes Pat. wurden 0,25 g Peptone im Liter nachgewiesen, ohne daß bei der Sektion eine Pylephlebitis adhaesiva gegefunden wurde. **F. Reiche** (Hamburg).

---

25. **Boyreau.** Le grand abscès du foie nostras dans la région toulousaine.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 33.)

B. hat 15 Fälle von Leberabszeß beobachtet und knüpft an die Veröffentlichung derselben Vergleiche zwischen dem Leberabszeß der Tropen und dem der gemäßigten Zone. Beide bevorzugen das männliche Geschlecht und das mittlere Lebensalter; gewiß spielt in der Ätiologie auch bei uns Unmäßigkeit im Essen und im Alkohol eine

Rolle, aber sie führen doch leichter zu Cirrhose. Starke körperliche Anstrengungen, schlechte Hautpflege, lokale Traumen und langdauernde Erkältungen sind beiden Arten des Leberabszesses gemeinsame Entstehungsursachen, während die Dysenterie im milderen Klima eine geringere Rolle spielt. Wie der tropische, so hat auch der Leberabszeß der gemäßigten Zone große Neigung mit unbestimmten Allgemeinsymptomen zu verlaufen, die zu falschen Diagnosen führen können. Diese Eigenschaft, wie die Bildung mehrkammeriger Höhlen trüben oft die Prognose, da entweder erst zu spät oder nicht ausgiebig genug operiert werden kann. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

26. **G. Deny et M. Renaud.** Confusion hallucinatoire aigue et insuffisance hépatique.

(L'encéphale 1906. Nr. 2.)

Akute Verwirrtheit, die nicht eine Krankheit, sondern ein Symptom ist, wird auf Grund der verschiedensten Schädigungen beobachtet. Der vorliegende Fall ist dadurch interessant, daß das akute halluzinatorische Irresein bei einer 38jährigen Frau mit unvermitteltem Beginn einsetzte, über 6 Wochen sehr schwer, aber ohne erhebliche Temperaturveränderungen und ohne auf die Leber weisende Symptome verlief, und daß bei der Autopsie eine Leberinsuffizienz als Ursache aufgedeckt wurde. Es handelte sich um eine ausgedehnte fettige Degeneration dieses Organs mit leichter Cirrhose; daneben bestand eine diffuse parenchymatöse Nephritis ohne Bindegewebsveränderungen und eine Chromatolyse der Zellen des Zentralnervensystems. Mikroorganismen wurden nicht gefunden; die Milz war nicht geschwollen. Als primäres Agens nehmen D. und R. eine gastrointestinale Affektion an.

F. Reiche (Hamburg).

---

27. **C. A. Ewald.** Über nervöse Leberkolik.

(Therapie der Gegenwart 1906. September.)

Es handelte sich um eine 30jährige kräftige Pat., die früher Chorea minor durchgemacht, verschiedene Fehlgeburten gehabt hat und zwei schwere Operationen überstanden hatte. Dieselbe klagte seit einem Jahr über Schmerzen in der Gallenblasengegend und wollte auch vor 5 Monaten Gelbsucht gehabt haben. Zu besagten Schmerzen sollten auch Schmerzen im Kreuz hinzugekommen sein. Schließlich traten die Schmerzen in der Lebergegend täglich ein- bis zweimal kolikartig auf und waren so heftig, daß die Pat. in den letzten 3 Monaten dagegen täglich zwei bis vier Morphiuminjektionen erhielt. Ihr Appetit war gänzlich erloschen.

Die objektive Untersuchung ergab ein im wesentlichen negatives Resultat. Zwar war die Gegend der Gallenblase auf Druck äußerst schmerzhaft und bestand auch eine geringe Druckempfindlichkeit in der rechten Rückenseite, aber im übrigen waren besondere Veränderungen nicht zu konstatieren. Da die Kranke eine starke Morphinistin war, wurde die Probelaparotomie gemacht. Dieselbe ergab, daß die

Gallenblase und Gallenwege vollkommen intakt waren und es sich mithin um eine hysterische Person handelte, die an zirkumskripten, unter der Form von Gallenstein- resp. Leberkoliken verlaufenden Schmerzattacken litt. Erst 9 Tage nach der Operation hörten die Schmerzen auf, so daß mit den Morphiumgaben langsam nachgelassen werden konnte und Heilung eintrat. **Neubaur** (Magdeburg).

---

28. **L. Aschoff.** Zur Frage der Cholesterinbildung in der Gallenblase.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Die Versuche des Verf.s beschäftigen sich mit der Frage der Fettresorption in den Epithelien der Gallenblase bei gleichzeitiger Gallenstockung. Es wurde bei Hunden der Ductus cysticus reseziert und der reine Gallenblaseninhalt nach einiger Zeit, sowie der Inhalt nach Fettinjektionen untersucht. Die Experimente ergaben nach Fetteinführung eine Fettresorption. Es fanden sich keine Befunde für die Annahme der Fettsekretion in den Epithelien. Dagegen gelang der Nachweis, daß von der Gallenblasenwand aus auch cholesterinhaltige Gemische aufgenommen werden. Eine Cholesterinproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Ebensowenig gelang es bisher festzustellen, daß das aufgenommene Cholesterin wieder in den Gallenblaseninhalt zurückgelangt und dort Veranlassung zur Konkrementbildung werden kann. Diese Versuche, welche von der Annahme ausgingen, daß günstige Fettresorption bei Gallenstauung zur Cholesterinausfällung führen könnten, und daß vielleicht außerdem im Sinne von Naunyn eine Cholesterinsekretion seitens der Gallenblasenepithelien stattfände, haben für die Frage der Bildung der Cholesterinsteine zunächst wohl eine negative Bedeutung.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

29. **A. Stark** (Prag). Kasuistische Mitteilungen aus der Praxis.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Fall I. Eine 60jährige Frau trug seit 10 Monaten einen Tumor in der rechten Bauchhälfte, bis plötzlich Ileuserscheinungen auftraten; nach hohen Eingießungen von Wasser und Öl ging ein hühnereigroßer Gallenstein ab. Schmerzen sollen vorher nie bestanden haben.

Fall II. Traumatischer Tetanus, aufgetreten am 11. Tage nach der Verletzung und innerhalb 7 Stunden zum Tode führend.

Friedel Pick (Prag).

---

30. **Fink** (Karlsbad). Eine Studie der Gallensteinbeobachtungen des Jahres 1905.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

F. hat 436 Gallensteinkranke im Jahre 1905 beobachtet, meist in den 40er Jahren stehend, bei 80% war der Beruf mit sitzender Lebensweise verbunden, überwiegend Beamte, was er gegen den behaupteten Einfluß der Sorgen um den Lebensunterhalt verwerten

möchte; auch die Heredität wird überschätzt. In 67% erhielt er Angaben über vorangegangene Erkrankungen des Magen-Darmkanals. Ikterus war in 51% aufgetreten, er kommt bei Choledochusbeteiligung siebenmal häufiger vor als bei vorwiegender Blasenerkrankung. In 18 Fällen erfolgte Steinabgang ohne, bei einer doppelt so großen Zahl mit Ikterus. Bei $^3/_4$ der Kranken mit Ikterus war Fieber und Schüttelfrost hinzugetreten. Die Leber zeigte bei 84% Volumszunahme, bei 65% Druckschmerzhaftigkeit, die Gallenblase war in 52% vergrößert. Die Lebervergrößerung wurde durch die Kur in 72% dieser Fälle vollständig in 23% teilweise behoben, die Druckschmerzhaftigkeit in 80%; von den vergrößerten Gallenblasen wurden 64% normal, 92% verloren die Druckschmerzhaftigkeit. Es ergibt sich, daß die Veränderungen an der Gallenblase gegen jene an der Leber an Zahl und Art zurücktreten. Durch die Karlsbader Kur wurde Latenz des Leidens in 75%, Besserung in 15% erzielt. F. betont, daß die Ursachen der Gallensteinbildung in der Blase nicht allein gelegen, zum mindestens im gleichen Maße in der Leber, und zwar in einer Sekretionsanomalie zu suchen sind.

Friedel Pick (Prag).

---

31. **Schlesinger** (Wien). Zur Kenntnis der Gallenblasen-Bronchusfisteln infolge von Cholelithiasis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Die Diagnose stützt sich auf den Nachweis von Gallenfarbstoff im Sputum bei fehlendem allgemeinen Ikterus und vorausgegangener Leber- bzw. Gallenblasenerkrankung. Auf operativem Wege gelang in mehreren Fällen die Heilung der Fistel, auch wurde Spontanheilung beobachtet.

Einhorn (München).

---

32. **K. Reitmann** (Wien). Beiträge zur Pathologie der menschlichen Bauchspeicheldrüse.

(Zeitschrift für Heilkunde 1905. Bd. XXVI. Hft. 1. Abteil. für pathol. Anatomie und verwandte Disziplinen Hft. 1.)

R. teilt zunächst einen Fall von akzessorischem Pankreas mit, und beschreibt dann eingehend die physiologischen De- und Regenerationsvorgänge im Pankeas, ferner Wucherungen der Epithelien der Ausführungsgänge, die zu Sekretstauungen führen können. R. hat auch das Pankreas in 17 Fällen von Diabetes untersucht und fand in mehreren derselben einen chronischen Destruktionsprozeß mit teilweiser Regeneration des Parenchyms, der bei entsprechend langer Dauer zu einem vollständigen Umbau der Drüse führen kann, so daß er die Bezeichnung, »Cirrhosis pancreatis diabetica« vorschlägt. Die als für Diabetes charakteristisch beschriebenen Veränderungen der Langerhansschen Inseln finden sich auch ohne Diabetes, so daß ein ätiologischer Zusammenhang von Inselerkrankungen und Diabetes mellitus beim Menschen abzulehnen ist. Zum Schlusse beschreibt R. einen Fall von den Ausführungsgängen entlang fortschreitender eitriger Pankreatitis, die mit dem Auftreten von eigentümlichen, adenomartigen, ihrem

Aufbaue nach Langerhans'schen Inseln entsprechenden Gebilden kombiniert war.

Friedel Pick (Prag).

33. **Ad. Schmidt.** Funktionelle Pankreasachylie.

(Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Verf. konnte bei zwei Fällen von chronischer, seit Jahren bestehender und zeitweise exazerbierender Diarrhöe und einem Fall von akuter Verdauungsstörung zeigen, daß, wenigstens mit sehr großer Wahrscheinlichkeit, das Darmleiden auf eine Funktionsstörung des Pankreas zurückzuführen sei.

Den Hinweis auf die Pankreasaffektion lieferte zunächst die Beschaffenheit der Fäces; trotz leicht verdaulicher Kost (Schmidt'sche Probediät) großer Fettreichtum, makroskopisch erkennbare Fleischstärke und Stärkereste (mikroskopisch oder durch Nachgärung nachzuweisen), dann die Kontrolle der Darmresorption durch exakten Stoffwechselversuch: Störungen der Resorption aller drei Kategorien von Nahrungsmitteln; endlich der Nachweis des Fehlens der Zellkernverdauung. Die Tatsache, daß das Pankreassekret der einzige Verdauungssaft ist, welcher Kernsubstanzen verdaut, hat S. zu einer eleganten Funktionsprüfungsmethode verwertet: er läßt die Pat. kleine in Säckchen aus Seidengaze eingenähte Fleischwürfel schlucken, die in den Fäces leicht wiederzufinden sind, und prüft dann mittels Essigsäure oder Methylenblau, ob die Kerne noch erhalten sind.

Ein weiterer Beweis dafür, daß der Mangel des Pankreassaftes im Darm Ursache der Darmstörungen sei, ergab sich aus der Wirkung der Verabreichung von Pankreaspräparaten (Pankreon, Pankreatin). In allen drei Fällen wurde die Resorption alsbald besser, die Diarrhöe verschwand, das Körpergewicht nahm rasch zu.

Diese Besserung hielt auch nach Aussetzung der Pankreaspräparate noch an, und hauptsächlich dieses Moment spricht dafür, daß es sich nur um eine Funktionsstörung, nicht um eine Degeneration der Drüse gehandelt hat; denn sonst wäre, zumal in den Fällen mit jahrelang bestehender Störung kaum eine so rasche Reparation möglich gewesen.

Es ist leicht möglich, daß solche Funktionsstörung des Pankreas bei vielen Fällen hartnäckiger Diarrhöen, namentlich auch solchen des kindlichen Alters, bei denen übrigens die Pankreonbehandlung schon mehrfach erprobt wurde, die eigentliche Ursache der Darmkrankheit bildet.

Gerhardt (Jena).

34. **Bierry** et **Giaja.** Sur l'amylase et la maltase du suc pancréatique.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 5.)

Der nach Einspritzung von Sekretin aus einer Pankreasfistel beim Hund gewonnene Saft wirkt stark und rasch auf Stärke, schwach und langsam auf Maltose. Die günstige Wirkung wird erzielt, wenn der Saft, annähernd neutralisiert, noch eben neutral ist. Bis zur Neu-

tralität ist die Art der zugesetzten Säure gleichgültig, von da an ist sie wichtiger als der Säuregrad. Essigsäure ist fünfmal weniger schädlich als Salzsäure, diese wieder weniger schädlich als Salpeter- und Schwefelsäure, und Salze setzen die Wirksamkeit der Säuren herab; der dialysierte Saft ist auf Stärke und Maltase unwirksam, während des Dialysierens verschwindet zuerst die Maltase. Salzzusatz macht den dialysierten Saft wieder aktiv, wenn die Säure des Salzes Chlorwasserstoff- oder Salpetersäure, aber nicht, wenn sie Schwefel-, Essig- oder Phosphorsäure ist. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

35. **Silvestri.** Ricerche sulle funzioni gastriche in uno smilzato.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 72.)

S. stellte bei einer 30jährigen Frau nach Milzexstirpation fest, daß die gastrischen Funktionen nach keiner Richtung hin gelitten hatten, daß die Motilität des Magens normal, die Verdauungskraft des Magens und Darmes sogar höher als normal sich erwies. Er betont, daß dies Resultat mit den experimentellen Untersuchungen von Schiff-Herzen und mit den von ihm selbst veröffentlichten übereinstimmt.

Das Blut, welches von der Milz zum Magen geht, hat, wie Baccelli nachgewiesen, eine Wirkung auf die peptische und Pankreasverdauung, aber keine unersetzbare. S. spricht der Milz eine innere Sekretion, eine trypsinogene und peptogene ab. Alles drängt dazu der Milz bei der Verdauung eine mechanische Funktion zuzuschreiben, sie zu betrachten als einen Regulator und Derivator des Kreislaufes der Unterleibs-Verdauungsorgane. Milzinfuse, während der Verdauung gegeben, wirken auf die Pankreasexkrete und auf die Mucosa gastrica zum Zustandekommen eines leukocytischen Fermentes (Kinase).

Hager (Magdeburg-N.).

---

36. **Ch. A. Powers.** Non-parasitic cysts of the spleen.

(Transact. of the amer. surg. assoc. 1905. Bd. XXIII.)

P. berichtet über eine durch 4 Jahre unter starker Schädigung des Gesamtbefindens gewachsene nicht-parasitäre hämorrhagische Cyste der Milz bei einem 18jährigen Manne; er starb nach der Operation. Die Arbeit ist wertvoll durch die Zusammenstellung von 32 aus der Literatur gesammelten analogen Fällen. Die Frauen überwogen weit unter diesen. **F. Reiche** (Hamburg).

Bücher-Anzeigen.

37. **Klatt.** Über Ätiologie und Therapie des akuten Gelenkrheumatismus.

(Würzburger Abhandl. aus dem Gesamtgebiete der prakt. Medizin Bd. VI. Hft. 10.)

In der bekannten angenehmen kompendiösen Weise des Gesamtwerkes ist auch K.'s Abhandlung geschrieben, die sich auf die Wiedergabe der modernsten Anschauungen und ihrer Begründung beschränkt.

Bei der Beurteilung von »für und wider« ist der sachlich ruhige Ton wohltätig, zumal man auch an vielen Stellen erkennt, daß eigene Erfahrung und Beobachtung hinter der kritischen Sichtung des literarischen Materiales stehen. — K. neigt der Auffassung Menzer's zu, der den Gelenkrheumatismus für eine von den oberen Luftwegen ausgehende gewöhnliche Streptokokkeninfektion mit Metastasen in die disponierten Gewebe anspricht. — Auch im übrigen hält er nicht mit praktisch erlangtem Urteile zurück. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

38. **Backmann.** Influence des produits physiologiques de renouvellement organiques et azotés sur le cœur isolé et survenant les mammifères.
(Festschrift für **Olof Hammarsten I.**)
Upsala, **Berling,** 1906.

B. hat Kaninchenherzen mit Locke'scher Lösung durchströmt, der verschiedene organische, stickstoffhaltige Stoffwechselprodukte zugesetzt waren und gefunden, daß sie in den Konzentrationen, die für das Blut als normale gelten können, unter sich ähnliche Wirkung haben. Vor allem vergrößern sie das Schlagvolumen des Herzens; Harnstoff, Ammoniumkarbonat, Hypoxanthin, Xanthin und harnsaures Natron wirken nebenher auch beschleunigend, doch kommt dieser Einfluß, der beim Harnstoff am deutlichsten ist, weniger zur Geltung als die Volumenvermehrung. Der Harnstoff erzeugt in hoher Konzentration vorübergehend Lähmungserscheinungen, schon geringe Mengen desselben sind stimulierend. Vielleicht von den Koronararterien aus geht die Wirkung des Ammoniumkarbonats, zunächst anregend, dann lähmend, während das Ammoniumkarbonat in den Mengen, die gewöhnlich im Menschen- und Hundeblute vorkommen, sich gleichgültig erwies.

Hippursaures Natron, auch in großen Mengen, ist ohne Einfluß auf die Herzaktion, während Kreatin auf das Schlagvolumen wie der Harnstoff wirkt.

Hypoxanthin, Xanthin, Allantoin, harnsaures Natron vermehren selbst in geringen Dosen die Höhe der Herzkontraktion. Die Harnsäure führt zu Arhythmie. Verf. konnte unter ihrem Einfluß das Auftreten eines Pulsus alternans beobachten.

Die Frage, wie diese Stoffe auf das Herz wirken, dürfte dahin zu lösen sein, daß sie Stimulantien sind, sie regen auch das ermüdete Herz an, aber diese Anregung läßt bald nach, nie ist sie so nachhaltig, als bei Dextrosenwirkung.

Als Nährstoffe müssen aber außerdem die Purinkörper gelten, deren Einfluß sich auch viel langsamer geltend macht, als der der übrigen genannten Stoffe.

F. Rosenberger (Heidelberg).

39. **W. Guttmann.** Medizinische Terminologie. Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin und ihrer Hilfswissenschaften. 2. Aufl.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1906.

Ein über 1300 Seiten starker stattlicher Band, würdig des Autors wie der Verlagsbuchhandlung. Mit emsigem Fleiß hat G. hier alles Wissenswerte zusammengetragen und in übersichtlicher Anordnung aufgerollt. Nicht nur der Homo novus in der Kunst Äskulaps, auch der im Dienst ergraute Praktiker wird gern zu diesem Auskunftsbureau seine Zuflucht nehmen, zumal in der heutigen Zeit, wo trotz aller Ausmerzungsversuche die kompliziertesten Wortneubildungen wie Pilze aus der Erde aufschießen.

Die erste Auflage wurde vor 5 Jahren schon von berufener Seite günstig kritisiert (vgl. d. Zentralbl. 1901 p. 698). Die daselbst gerühmte Gewissenhaftigkeit und Umsicht des Verf.s, sowie die Gründlichkeit und Vertiefung in den Stoff bilden auch jetzt wieder eine glänzende Gewähr für die Gediegenheit der G.'schen Terminologie. **Wenzel** (Magdeburg).

40. **F. Kuhn** (Kassel). Die Hämorrhoiden, ihre Ursachen, Symptome und Behandlung. (Der Arzt als Erzieher. Hft. 22.)
München, **Otto Gmelin,** 1906.

Der Aufsatz enthält manches Gute, kann aber wohl kaum »gemeinverständlich« genannt werden. Im Abschnitt über die Behandlung werden mehrfach kompli-

zierte Regeln angeführt. Daß der Inhalt und vor allem der Stil nicht einwandfrei sind, mag aus folgendem Zitat ersehen werden: »Als ein sehr gutes Abführmittel gilt, um es am Schlusse nicht zu vergessen, Pepsin in Verbindung mit Salzsäure, welches die Peptonisierung sehr beschleunigt.« **Einhorn** (München).

41. Ö. Tuszkai. Über das unstillbare Erbrechen der Schwangeren (Hyperemesis gravidarum).

(Berliner Klinik 18. Jahrg. Hft. 218.)

T. läßt als »Hyperemesis gravidarum« nur die Form des bei Schwangeren auftretenden Erbrechens gelten, die unstillbar, weil durch Dehnung des Peritoneum uteri bedingt ist. Man kann es durch die bimanuelle Untersuchung hervorrufen. Es tritt unabhängig von der Nahrungsaufnahme auf und führt zur Inanition, diese wieder zur »Inanitionsniere«. Den Verlauf kann man durch die Untersuchung von Blut und Urin überwachen; bedenklich ist Abnahme der Harnmenge und die Zahl der roten Blutkörperchen, bei steigendem spezifischen Gewicht von Urin und Blut, Zunahme der Alkalinität des Blutes, zunehmende Pulszahl, steigender Ammoniakgehalt des Urins, Auftreten von Eiweiß und Nierenelementen im Urin, von Megalo- und Normoblasten im Blut, Abnahme der Morgen-, Erhöhung der Abendtemperatur.

Zunächst kommt therapeutisch Ruhe, Opium, lokale Wärme oder Kälte, dann der künstliche Abort in Betracht. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

Therapie.

42. Baudran. Produit curatif déviné de la tuberculinine, poison tuberculeux cristallisé.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 5.)

B. hat nach einem der Herstellung des Ergotins ähnlichen Verfahren aus großen Mengen von Tuberkelbazillen ein kristallinisches Gift hergestellt, und aus diesem durch Behandlung mit Calcium permanganicum ein Antitoxin, welches er mit Erfolg bei Tieren angewandt und von dessen Unschädlichkeit er sich an sich selbst überzeugt hat. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

43. Calmette et Guérin. Sur la vaccination contre la tuberculose par les voies digestives.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 24.)

Die vom Darm aufgenommenen Tuberkelbazillen werden desto länger in den Mesenterialdrüsen aufgehalten, je jünger die Tiere sind. Kommen zu viele Bazillen in den Darm, so werden sie, vor allem bei Erwachsenen, von den polynukleären Leukocyten im Chylus nach dem Herzen, von da in die Lunge geschleppt. Bleiben die Leukocyten beweglich, so tragen sie die Bazillen in die Bronchialdrüsen, und damit entsteht die Lungentuberkulose.

Nach v. Behring kann man Rinder intravenös mit menschlichen Tuberkelbazillen gegen Rindertuberkulose impfen.

C. und G. haben diese »Schutzimpfung« vom Darm aus zunächst mit menschlichen, dann mit getöteten bovinen Tuberkelbazillen an Kälbern versucht und Immunität gegen lebende, bovine Bazillen erzielt. — Wie lange diese vorhält, wissen sie noch nicht; einige Monate sicher.

Vielleicht eignet sich ein ähnliches Verfahren zur Immunisierung der Kinder.

E. Roux teilt in der gleichen Nummer mit, daß er durch Verfütterung geringer Mengen von lebenden Tuberkelbazillen an Kälber gleiche Resultate erzielt habe wie C. und G. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

44. C. Richet. De l'alimentation dans la tuberculose experimentale.

(Revue de méd. 1905. p. 573.)

R., der in früheren Arbeiten den Wert des rohen Fleisches in der Behandlung der Tuberkulose nachgewiesen, zeigt in der vorliegenden an eingehenden Ex-

perimenten mit Hunden, welche durch intravenöse Injektion von Tuberkelbazillenkulturen menschlicher Provenienz krank gemacht waren, daß die Mortalität unter diesen Tieren, wenn sie mit gekochtem Fleische gefüttert wurden, eine beträchtliche ist; die ausschließliche Zufuhr solchen Fleisches ist die schlechtest denkbare Ernährung, während die tuberkulösen Hunde sich bei ausschließlicher Fütterung mit rohem Fleische besser hielten. **F. Reiche** (Hamburg).

45. Holitscher. Alkohol und Tuberkulose.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 11 u. 12.)

H. wendet sich gegen Wolff (Reiboldsgrün) und verwirft die Alkoholdarreichung an Tuberkulöse in den Sanatorien; die für eine günstige Wirkung des Alkohols angeführten Momente halten nach seiner Meinung einer ernsten Kritik nicht stand, und es ist in den Lungenheilstätten totale Abstinenz zu fordern.

Friedel Pick (Prag).

46. G. A. Brown. Jodine in the treatment of tuberculosis.

(Montreal med. journ. 1906. April.)

Jodoforminjektionen sind nicht nur bei Gelenkaffektionen, sondern auch bei anderen tuberkulösen Zuständen wirksam. Neben der lokalen Wirkung kommt ihnen eine konstitutionelle zu. Natürlich muß die Injektion unter strengen aseptischen Kautelen vorgenommen werden. Die Resorption erfolgt langsam, eine akute Vergiftung hat wenig Chancen. Wenn die Injektion, zu welcher Verf. den Raum zwischen linkem Akromion und Schultergelenk bevorzugt, Schmerzen verursacht, ist Morphium zu verabreichen. Als höchste Anfangsdosis wandte B. etwa 3 g bei Larynxtuberkulose an, doch erwies sich diese Dosis als zu hoch. Er empfiehlt in nicht pulmonalen Erkrankungen 0,75—1,5 g, in Lungenerkrankungen 0,5—0,75 g, entsprechend der Schwere der Erkrankung und dem Zustande des Pat. Unter Umständen ist es besser kleine Gaben zu wählen und sie häufiger zu wiederholen. Wenn das Mittel lange Zeit angewandt wird, kann Anämie eintreten, deshalb ist es von Wert, zwischen den Injektionen ein Eisenpräparat nehmen zu lassen. In den ersten 12 Stunden nach der Injektion steigt die Temperatur. Nach 24 Stunden bemerkt man im Zentrum des Tuberkels einen gelben Fleck und eine fast vollständige Entleerung der entzündlichen Produkte in die Haut um den Tuberkel. Nach 4 Tagen bildet sich eine Kruste, welche resorbiert wird oder abfällt und ein kleines Geschwür hinterläßt, welches bald heilt. Bei einem tuberkulösen Ulcus pflegt sich der Grund innerhalb 24 Stunden zu reinigen, alle entzündlichen Produkte werden abgestoßen, und das Ulcus verliert die kraterförmige Gestalt. Es bilden sich in 4—5 Tagen gesunde Granulationen, und die Heilung schreitet in 14 Tagen langsam fort. Im Blut erzeugt die Jodoforminjektion eine Leukocytose, deren Höhe der Dosis entspricht und der Schwere der Reaktion. Die Leukocyten sind zu 80% poly-, zu 20% mononukleäre. Der Hämoglobingehalt wird nicht verändert, nur bei großer fortgesetzter Dosis vermindert. Die roten Blutkörperchen erfahren keine Veränderung. Die Harnentleerung wird nicht modifiziert. Ungefähr 2 Wochen nach der Injektion pflegt der Appetit gesteigert zu werden. Auch die allgemeinen Körperkräfte werden gehoben. Der Puls wird langsamer und kräftiger. Der Blutdruck fällt um so mehr, je größer die Dosis ist. Bei Lungenerkrankungen steigt die Temperatur entsprechend der Dosis für 4 bis 7 Tage und erreicht dann wieder die Norm, oder geht unter die Norm herab. In anderen Fällen von Tuberkulose dauert die Temperatursteigerung nicht so lange an. Die Erfolge sind recht befriedigend. Verf. berichtet über die behandelten Fälle von Gelenktuberkulose (2), Drüsentuberkulose (1), Hauttuberkulose (3), Lungentuberkulose (7), Darmtuberkulose (1). **v. Boltenstern** (Berlin).

47. Milroy. Strychnine as a remedy in pulmonary tuberculosis.

(New York med. journ. 1906. August 25.)

M. empfiehlt bei Lungentuberkulose, namentlich dort, wo Freiluftbehandlung undurchführbar ist, die interne Anwendung von Strychnin. Bei Erwachsenen beginne man mit 0,002 g, die viermal innerhalb von 24 Stunden gegeben werden.

Von Woche zu Woche wird nun vorsichtig gesteigert, bis man allmählich zur doppelten Dosis gelangt. Die physiologische Grenze ist erreicht, wenn sich die ersten Symptome von Muskelrigidität einstellen. Sie machen sich am Nacken bemerkbar dadurch, daß Tendenz besteht den Kopf nach hinten zu neigen; ferner im Unterkiefer durch Schwerfälligkeit in dessen Bewegung; schließlich in den Unterschenkeln durch auffälliges Erheben der Füße, als ob sie über ein Hindernis schreiten wollen. Zeigen sich diese Symptome, dann besteht noch keine Intoxikation, jedoch ist die Strychnindosis dann erheblich zu reduzieren. Der Erfolg des Strychnins beruht auf seinem Einfluß auf das Nervensystem, der sich durch gesteigerte Herzkraft und verbesserte allgemeine Ernährung kennzeichnet.

Friedeberg (Magdeburg).

48. **Nyqvist.** Erfaringer om hetolbehandling ved lungetuberkulose.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1906. Nr. 13.)

Verf. empfiehlt vorsichtig steigende Hetoldosen bei Tuberkulose der Lungen und betont besonders die entfiebernde Wirkung bei tuberkulösem, nicht septischem Fieber.

F. Jessen (Davos).

49. **C. Forlanini.** Zur Behandlung der Lungenschwindsucht durch künstlich erzeugten Pneumothorax.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

F. geht von dem Gedanken aus, die Lunge ruhig zu stellen. Er läßt deshalb, nach Einstich mit ganz feiner Kanüle, reinen Stickstoff in die Pleurahöhle einströmen, jedesmal in Mengen von einigen Kubikzentimetern, bis völliger Atemstillstand erreicht und kein Atemgeräusch mehr zu hören ist. Eventuell muß im Anfange täglich Stickstoff eingeführt werden. F. hat 25 Fälle so behandelt, viele Monate dazu gebraucht, und soweit das seine hier mitgeteilten Krankengeschichten zeigen, keine anderen Erfolge erzielt, die man nicht mit diätetisch-klimatischer Behandlung auch hätte erzielen können. Von Heilung ist nach den Berichten keine Rede. Man wird also weitere Versuche abzuwarten haben.

J. Grober (Jena).

50. **G. Riebold.** Zur Frage der Heilbarkeit und der Therapie der tuberkulösen Meningitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Bis in die jüngste Zeit ist die Heilbarkeit der tuberkulösen Meningitis angezweifelt worden. Kaum zwei allen kritischen Anforderungen entsprechende Fälle (Henkel, Gross) sind in der Literatur niedergelegt worden. Der von R. publizierte Fall tuberkulöser Meningitis bei einem 16jährigen Mädchen mit Augenmuskelstörungen, aphasischem Symptomenkomplex usw. und relative Wiederherstellung bei einer Beobachtungsdauer von jetzt 7 Monaten erscheint uns einwandsfrei. Es sind Tuberkelbazillen in der Punktionsflüssigkeit mikroskopisch und im Tierversuche nachgewiesen worden. Zwei geimpfte Meerschweinchen zeigten die typischen Symptome der Impftuberkulose. Die Tatsache der dauernden bzw. zeitweiligen Ausheilung einer Meningealtuberkulose ist an sich bei der bekannten Heilungstendenz anderer tuberkulöser Prozesse nicht wunderbar, wenn auch höchst selten nachweisbar. Verf. ist der festen Überzeugung, daß der günstige Erfolg im vorliegenden Falle durch gehäufte Punktionen erzielt wurde und empfiehlt sie für alle derartigen Fälle. Bei der Vielgestaltigkeit der Tuberkulose und bei dem an sich wechselnden Ausgange meningealer Erkrankungen ist noch immer bezüglich des therapeutischen Erfolges der Lumbalpunktion nach Ansicht des Ref. durchaus höchste Skepsis notwendig.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

51. **C. B. Ker.** Antisepsis and asepsis in the treatment of enteric fever.

(Edinb. med. journ. 1906. Juli.)

K. sah vom Jez'schen Antityphusextrakt in zwölf schweren Fällen keinen Erfolg. Die antiseptische Behandlung will die Zersetzungsprozesse im Darme bis zu

einem gewissen Grade mildern. K. erörtert sie des genaueren, die Versuche mit Salol, mit Chlorwasser und Chinin (Yeo), mit Naphthol, Guajakol, Azetozone sowie dem wegen seiner verstopfenden Eigenschaften nur bei fötiden Durchfällen zu empfehlenden Bismuthum salicylicum. Terpentin und Sublimat sind besonders bei Meteorismus indiziert. Die Naphtholpräparate, die in 47 Fällen erprobt wurden, sind unschädlich für den Kranken, machen die Stühle nahezu geruchlos und verhindern sehr den Meteorismus, kürzen aber die Dauer des Fiebers nicht ab und schließen Rückfälle und Hämorrhagien nicht aus. Fast das gleiche gilt von dem bei 23 Pat. erprobten Guajakolkarbonat, nur ist seine Einwirkung auf die Stühle nicht so deutlich, wohingegen es bei bronchitischen Komplikation besonders wertvoll ist. Thymol, ein starkes Desodorans der Entleerungen, ist wegen seiner Nebenwirkung auf das Herz und seiner ungenügenden Beeinflussung des Meteorismus nicht indiziert. Die besten Resultate sah K. vom Kalomel, zumal hinsichtlich Beschaffenheit der Stühle und Meteorismus; er gibt es jeden 2. oder 3. Tag in purgierenden Dosen (0,2 g) und läßt den Dickdarm mit heißem Wasser irrigieren; daneben wird auf vorwiegende Milchdiät und reichliche Wasseraufnahme geachtet. Unter 758 so behandelten Fällen waren Perforationen zu 2%, Darmblutungen zu 8% vorhanden, 9,3% Todesfälle und 4% Rezidive. Kontraindikation gegen diese Therapie sind starker Meteorismus und Hämorrhagien. **F. Reiche** (Hamburg).

52. **J. Bandi e E. Gagnoni** (Siena). La vaccinatione antidifterica.

(Atti della R. accad. dei Fisiocritici in Siena 1905. Nr. 5.)

Die bisherigen Versuche, Menschen gegen die Diphtherie durch Schutzimpfungen zu immunisieren, haben noch zu keinen sicheren Ergebnissen geführt, insofern die Zeitdauer der Immunität sehr verschieden war. B. und G. haben deshalb in dem Bestreben, eine sicher und energisch wirkende Vaccine zu gewinnen, versucht, die im Leibe der Bakterien enthaltenen endozellulären Gifte, Endotoxine, zu verwerten. Dies von anderer Seite angegebene Verfahren, um die Toxine aus den Bakterienleibern zu befreien, nämlich durch Gefrieren mit flüssiger Luft, erschien ihnen zu umständlich. Sie haben dasselbe erreicht, indem sie 4 Tage alte Diphtheriekulturen mit alkalischer Lösung übergossen, dann im Wasserbad extrahierten, unter Umrühren einige Tage stehen ließen und schließlich abgossen. Die so gewonnene Lymphe enthielt die Toxine aus den gelösten Bakterienleibern. Mit dieser Lymphe haben sie, nachdem sie ihre Wirksamkeit am Meerschweinchen geprüft hatten, sich selbst Injektionen gemacht. Diese wurden ohne Reaktion vertragen und hatten zur Folge, daß ihr Blutserum, 7 Tage später durch Aderlaß gewonnen, imstande war, Meerschweinchen gegen tödliche Dosen von Diphtherietoxin zu immunisieren.

Mit dieser Vaccine haben sie nun an jungen Personen, meistens Rekonvaleszenten von akuten Krankheiten, Versuche angestellt, indem sie dieselbe teils rein, teils mit einem gewissen Quantum Diphtherieheilserum vermischt, subkutan einspritzten. Bei allen war vorher festgestellt worden, daß ihr Blut keine antitoxische Wirkung hatte. Alle vertrugen 1—2 ccm der Vaccine ohne die geringsten nachteiligen Folgen und wurden dadurch gegen die Diphtherie immun, insofern ihr Blut noch nach 10—12 Tagen sehr starke antitoxische Eigenschaften besaß. Es scheint also, als ob sich hier ein wirklich praktisch brauchbarer Weg zur Diphtherie schutzimpfung gefunden hat. **Classen** (Grube i. H.).

53. **C. Bolton.** Some points in the treatment of heart failure in diphtheria.

(Lancet 1906. Februar 3.)

B. tritt neben möglichst frühzeitiger Verwendung des Antitoxins bei Diphtherie für möglichst große Dosen ein, so daß 4—6000 Einheiten das Minimum für einen mittelschweren Fall sind, während schwere Fälle 12000—24000 und schwerste selbst noch mehr verlangen; einmalige große Dosen sind wirksamer als gehäufte kleine. — Langdauernde völlige Ruhe ist bei jeder Diphtherie erforderlich. In rasch letalen Fällen zeigen sich die ersten Symptome von versagendem Herzen

gegen Ende der 1. Woche, zuweilen noch früher, und der Tod erfolgt gewöhnlich in den ersten 14 Tagen; Irregularität und Schwäche des Pulses neben übermäßiger Beschleunigung oder Verlangsamung sind die Zeichen, ein langsamer unregelmäßiger Herzschlag ist ein Signum mali ominis. Bei nicht toxämisch zugrunde gehenden Pat. treten die Anzeichen von Herzschwäche gegen Ende der 2. oder in der 3. Woche auf. Auch hier ist größte Ruhe notwendig, eventuell über mehrere Monate. Gleichzeitige Lähmung der Respirationsmuskeln ist dem Herzen sehr gefährlich, ebenso Erbrechen. Alle Mittel, welche den Blutdruck durch Reiz der Vasomotoren erhöhen und welche inhibitorisch aufs Herz wirken, sind in frühen Stadien kontraindiziert, mithin die Digitalispräparate und auch Strychnin, Herzstimulantien sind nur im späteren Verlauf am Platze; guter Nutzen ist von der Belladonna speziell in Fällen mit Pulsverlangsamung zu erhoffen, da sie den hemmenden Vagusreiz aufhebt. **F. Reiche** (Hamburg).

54. **Körner.** Zur Keuchhustenbehandlung.

(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

Bei einem an Keuchhusten leidenden Kinde, welches an Diphtherie und Larynxstenose erkrankte, sistierten sofort nach dem Luftröhrenschnitt die Stickhustenanfälle. Die restierende Bronchitis bildete sich unter Anwendung von Wasserdämpfen zugleich mit den entzündlichen Erscheinungen im Larynx und in der Trachea zurück. K. sieht in dem günstigen Resultat einen Fingerzeig, bei schweren Fällen von Tussis convulsiv., welche durch besonders hochgradigen Spasmus glottidis, Cyanose oder eklamptische Zufälle kompliziert sind, durch den Luftröhrenschnitt lebensrettend und kupierend einzugreifen. **v. Boltenstern** (Berlin).

55. **F. Müller.** Über die Anwendung der Bier'schen Stauungshyperämie gegen Heuschnupfen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

M. hat in einem Falle von Heuschnupfen, welcher vorher anderweitig ohne Erfolg behandelt war, durch Anwendung der Stauungshyperämie recht eklatante Wirkung erzielt. Schon 1/2 Stunde nach der Anwendung bemerkte Pat. Erleichterung. Kopfdruck, Augentränen und Kitzelgefühl ließen nach. Sie konnte nach 1/2 Stunde schon frei durch die Nase atmen und war nach einer Stunde beschwerdefrei. Die Binde wurde noch einige Stunden getragen. Der Heuschnupfen blieb 3 Tage aus. Am 4. Tage kam ein neuer leichter Anfall und nach einigen Tagen noch zwei leichtere Anfälle, jedesmal hatte die Anwendung den gleichen Erfolg. Die Pat. blieb schließlich beschwerdefrei, trotzdem die Gräserblüte noch nicht vorbei war. **v. Boltenstern** (Berlin).

56. **Kentzler.** Über drei mit Serum behandelte Fälle von Tetanus traumaticus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Der erste der geschilderten Fälle, der recht schwer war, hatte eine Inkubationszeit von 10 Tagen, der zweite und dritte von 7 resp. 14 Tagen. Der erstere wurde mit 19,95 g trockenem Tizzoni'schen Serum, die beiden anderen mit 1000 und 1400 Antitoxineinheiten Behring'schen Serums behandelt. Alle drei kamen zur völligen Heilung. Bakterien wurden in allen Fällen aus dem Eiter gezüchtet. Aus früheren Beobachtungen ergibt sich, daß diese Fälle desto leichter verlaufen, je länger die Inkubationszeit ist, bis die Krankheit zum Ausbruch kommt. Die Serumbehandlung scheint doch die Mortalität herabzusetzen. Dieselbe hat hin und wieder Hautausschläge zur Folge, sonst aber keine unangenehmen Nebenerscheinungen.

Poelchau (Charlottenburg).

57. **Lematte.** De l'emploi d'un bouillon de culture du bacille lactique B en thérapeutique.

(Progrès méd. XXXV. Jahrg. Nr. 29.)

L. empfiehlt den Bazillus der bulgarischen Sauermilch B in Bouillon mit Malzzusatz als Darmdesinfiziens. Man muß die Kulturen durch längere Zeit vor der Mahlzeit nehmen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

58. **Calabrese.** Intorno alla cura della rabbia col radio.
(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 78.)

C. prüfte in dem Laboratorium der Klinik Neapels die von Tizzoni und Buongiovanni behauptete Heilung der Hundswut durch Applikation von Radiumstrahlen durch das Auge hindurch. Er kommt zu dem Resultate, daß diese Art der Anwendung wenig Erfolg verspricht. Gerade die Irradiationsstrahlen des Radiums, welche im Gegensatz zu den Emanationsstrahlen die wirksamen sein sollten, erwiesen sich negativ sowohl auf das Rabiesvirus invitreo als auf die infizierten Tiere. Dagegen führte die Anwendung von 100000 U R., welche Tizzoni und Buongiovanni empfehlen, zum Ausfallen der Cilien, zu Ulzerationen der Lider mit der Tendenz sich weiter zu verbreiten auf die Conjunctiva und zu schleimig eitriger Conjunctivitis zu führen. Über ähnliche negative Resultate berichten Novi, Danysz und Viala. **Hager** (Magdeburg-N.).

59. **Rosculet.** Die Ätiologie und die ätiologische Therapie der epidemischen Dysenterie in Rumänien.
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Ob in Rumänien auch Dysenterieerkrankungen vorkommen, die durch den Bazillus Flexner verursacht sind, vermag R. nicht zu entscheiden, in keinem der von ihm untersuchten Fälle konnte er diesen Bazillus nachweisen, während er den Bazillus Shiga-Kruse nicht nur in den Stuhlentleerungen, sondern auch aus den Hemden Dysenteriekranker zu isolieren vermochte. Auch von Fliegen, welche mehrere Tage vorher mit Dysenteriestühlen gefüttert worden waren, gelang es, die Bazillen zu züchten.

Von besonderer Bedeutung sind die sehr günstigen Erfolge der Therapie mit einem aus Wien stammenden Serum. 47 Fälle, welche teils mit, teils ohne gleichzeitige innere oder diätetische Verordnung mit diesem Serum behandelt wurden, genasen vollständig, während die gleichzeitig ohne Serum behandelten Fälle 7,4% Mortalität hatten. Schon wenige Stunden nach der Injektion verschwanden die Koliken und der Tenesmus, die Stuhlgänge änderten sich rascher in den frischen Fällen, langsamer in den älteren, bei welchen schon schwerere Darmveränderungen eingetreten waren. **Seifert** (Würzburg).

60. **Demarchi.** L'azione dei raggi Roentgen nell' infezione malarica.
(Policlinico 1906. Juni.)

D. machte im Poliklinikum in Rom eine größere Reihe von Versuchen, ob sich durch Behandlung mit Röntgenstrahlen der Gang einer Malariainfektion beeinflussen ließ; sei es, daß dieselben einen schädigenden oder schwächenden Einfluß auf die Malariaparasiten ausübten, sei es, daß sie den Entwicklungsprozeß beschleunigten und so den Gang des Fiebers beeinflußten.

Da die Milz zuerst Veränderungen bei der Malariainfektion erfährt, und da sie vor allen Organen dasjenige ist, welches als eine Sammel- und Entwicklungsstätte der Parasiten betrachtet werden kann, so wurde diese in erster Linie der Bestrahlung unterworfen.

Die Resultate waren bezüglich des Verlaufes der Malariainfektion vollständig negative. Es war auch keinerlei Wirkung auf Zahl, Vitalität und normalen Entwicklungszyklus der Parasiten festzustellen, welcher Art sie auch angehörten.

Die Anfälle wurden nicht beeinflußt in ihrer Intensität und Häufigkeit.

Dagegen zeigte diese Behandlung eine deutliche Wirkung auf die Zurückbildung der Milz, wenn die Anfälle, sei es spontan, sei es durch medikamentöse Behandlung aufhörten. Es erscheint auch als möglich, daß diese Behandlung von günstigem Einfluß auf das Auftreten der Rezidive ist. **Hager** (Magdeburg-N.).

61. **Kanellis.** Quelques réflexions sur le traitement de la fièvre hémoglobinurique bilieux.
(Progrès méd. XXXV. Jahrg. Nr. 37.)

Wer einmal an Schwarzwasserfieber gelitten hat, soll Malariaorte womöglich meiden, zum mindesten bei jedem Anzeichen von Fieber sofort zu Bett gehen,

Chinapräparate nehmen, sich warm halten und viel trinken. Besonders hat er die Malariainfektion durch Töten der Anopheliden und Schutz gegen deren Stiche zu meiden.

Ist die Krankheit einmal ausgebrochen, so soll man Chinin, womöglich unter die Haut als Bromhydrat oder Bichlorhydrat, geben. Kontraindiziert ist das Chinin in den Fällen, die durch dasselbe erst entstanden sind, das ist die Minderzahl und da, wo bei Malariahämoglobinurie Anurie besteht. Bei den Pat. der letzteren Gruppe soll man das Erbrechen nicht unterdrücken, da es die Ausfuhr der Gifte begünstigt, und keine Diuretika, dagegen Kalomel und Jaborandidekokt geben und auf die Nierengegend Schröpfköpfe und Kataplasmen legen.

Ferner empfieht K. Kochsalzinfusionen und nach Beendigung des Anfalles Kräftigungsmittel.

Als Nahrung empfiehlt sich während der Anfälle Milchdiät.

F. Rosenberger (Heidelberg).

62. **Rogers e Wilson.** Two cases of amoebic abscess of liver cured by aspiration and injection of quinine.

(Brit. med. journ. 1906. Juni 16.)

Bericht über Behandlung zweier Fälle von Amöbenabszeß der Leber durch Aspiration des Eiters und nachfolgende Chinininjektion in die Abszeßhöhle ohne Anwendung von Drainage. Im ersten Falle wurden 120 g einer 1,5%igen Lösung von Chinin. bihydrochloricum mittels Spritze injiziert, im zweiten Falle 140 g einer 2%igen Lösung. Nach 3 bzw. 5 Wochen konnten die Pat. geheilt entlassen werden.

Friedeberg (Magdeburg).

63. **L. Zupnik.** Zur Therapie und Diagnostik der Meningitiden.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 37 u. 38.)

Z. hat in den letzten 8 Jahren an Přibram's Klinik 50 Fälle von tuberkulöser Meningitis, 10 Fälle von idiopathischer zerebrospinaler Meningitis und mehrere Hirnabszesse untersucht. Die Morphologie der Leukocyten darf nach seiner Meinung nicht in ihrer diagnostischen Bedeutung überschätzt werden, da ätiologisch verschiedene, in der Tiefe des Hirns gelegene Abszesse Lymphocytose des Liquors erzeugen können. Therapeutisch ist die Punktion nicht nur bei Hirndrucksymptomen indiziert, sondern soll bei manifesten, meningitischen Erscheinungen fortlaufend, täglich oder jeden zweiten Tag vorgenommen werden, und zwar soll jedesmal vollständig entleert werden. Er hat oft in einer Sitzung 70—90 ccm ohne Schaden entleert. Von den zehn zerebrospinalen Meningitischen wurden vier derart behandelt, und von diesen ist keiner an der Meningitis gestorben, während die sechs anderen alle letal verliefen. **Friedel Pick** (Prag).

64. **G. R. Fowler.** A case of suture of the spinal cord.

(Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIII. 1905.)

Das hier beschriebene Resultat eines durch Jahre kontrollierten chirurgischen Eingriffes ist von größter klinischer Wichtigkeit. Bei einem 18jährigen Jünglinge wurde 12 Tage nach einer Schußverletzung das total zertrennte Rückenmark mitsamt der Dura, die nur in schmaler Strecke erhalten war, genäht. Der Erfolg war nicht so augenfällig wie bei dem Stewart-Harte'schen Pat., bei dem die gleiche Operation 3 Stunden nach analoger Verwundung gemacht wurde, immerhin war Sensibilität in einer umschriebenen Region des rechten Oberschenkels und möglicherweise auch eine gewisse Kontrolle der Sphinkteren wiedergekehrt. Entartungsreaktion fehlte, beide Beine zeigten ausgesprochene spastische Rigidität mit erhöhten Sehnenreflexen. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 46. Sonnabend, den 17. November. 1906.

1. **Flügge.** Über quantitative Beziehungen der Infektion durch Tuberkelbazillen.

(Vortrag auf der Tagung der Freien Vereinigung für Mikrobiologie.)
(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XXXVIII.)

F. wendet sich gegen die Anschauung, die direkte Infektion der Bronchien durch Tuberkelbazillen im Vergleiche mit der intestinalen Infektion für belanglos und selten zu halten. Versuche im F.'schen Institut ergaben, daß selbst wenig empfängliche Tiere, wie Hunde, auf dem Wege der Inhalation tödlich infiziert werden konnten, durch Verfütterung ungleich größerer Bazillenmengen indessen nicht. Bei Meerschweinchen trat bei Einatmung von 90 Keimen eine sichere Erkrankung ein, während Meerschweinchen, an die das 280—5500fache des in die Lungen eingetretenen Quantums verfüttert worden war,

keine Tuberkelbildung oder Drüsenschwellungen zeigten. Die Infektion per os ist häufig, namentlich bei Kindern; aber die hierzu erforderlichen Bazillenmengen gewähren immerhin einen erheblichen Schutz.

Weitere Versuche ergaben, daß beim Kehlkopfspiegeln die nötige Minimalzahl wohl niemals eingeatmet werden kann, da bei der Untersuchung die Glottis offen ist und dann der intratracheale Druck zur Verspritzung feinster Tröpfchen nicht hinreicht. Der Arzt sieht außerdem an der Veränderung der Glottis den Husten kommen und weicht unwillkürlich aus. Die zur Infektion erforderliche Keimzahl wird durch Tröpfchenausstreuung in einer Entfernung von 40—80 cm vom Munde des hustenden Phthisikers bei längerem Zusammensein oft erreicht.

Goebel (Köln).

---

2. **M. Guédras.** Étude sur la transmissibilité de la tuberculose par la caséine alimentaire.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 26.)

G. hat durch Tierversuche nachgewiesen, daß sich im Kasein, das in der Kälte getrocknet wurde, virulente Tuberkelbazillen finden können.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

3. **G. Sábaréanu** et **M. Salomon.** Contribution à l'étude de la séro-reaction de la bacillo-tuberculose.

(Revue de méd. 1905. p. 524.)

Auch nach S. und S.'s Beobachtungen an 300 Pat. fällt die Seroreaktion nach Arloing-Courmont bei vorgeschrittener, chronischer Lungentuberkulose am häufigsten negativ aus, während sie bei der Phthise 1. und 2. Grades und anderen vorschreitenden Tuberkulosen sehr häufig eintritt. In den akuten Verlaufsbildern ist sie gewöhnlich positiv, aber differentialdiagnostisch nur im Verein mit anderen Symptomen zu verwerten. Auch bei larvierten Formen der Tuberkulose ist sie sehr oft zugegen, hingegen sehr selten bei Kranken mit von vornherein fieberlosen Affektionen ohne Verdacht auf Tuberkulose.

F. Reiche (Hamburg).

---

4. **Ch. Vinay.** La tuberculose inflammatoire.

(Revue de méd. 1905. p. 626.)

Eine mehr referierende Darstellung der als Tuberculosis inflammatoria oder Poncet'schen Krankheit bezeichneten Affektion in ihren verschiedenen Lokalisationen, von denen die in den Gelenken die häufigsten sind; Herz und Gefäße, Digestionstraktus, Nervensystem, Nieren, Leber, Thyreoidea und Bindegewebe können befallen werden. Es handelt sich um eine abgeschwächte Form der Infektion durch größere Widerstandsfähigkeit des Individuums oder sehr geringe Bazilleninvasion.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **Gaussel.** Le vin et l'absinthe dans l'étiologie de la tuberculose pulmonaire.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 27.)

Aus einem Material von 320 Fällen, worunter 100 von Lungentuberkulose, schließt G., daß Alkoholismus den Ausbruch der Tuberkulose fördert, und zwar Absinthismus in höherem Maße als übertriebener Weingenuß. Bier kam für G. nicht in Frage, der Wein war Landwein; 2 l davon sind nach Verf. noch keine zu große Menge im Tage. G. konnte ferner eine größere Zahl nervöser Erkrankungen infolge des Absinths beobachten. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

6. **Arloing.** Sur l'indication de la voie digestive pour la vaccination antituberculeuse des jeunes ruminants.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 26.)

Die Einführung nicht zu virulenter Kulturen per os empfiehlt sich zur Immunisierung einiger Wiederkäuer gegen die Tuberkulose.

Die Tuberkulinreaktion und Agglutination zeigen nur die stattgehabte Infektion an, nicht aber, daß diese irgendwie um sich gegriffen hat. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

7. **J. Wiesel** (Wien). Über Veränderungen am Zirkulationsapparate, speziell dem peripheren Gefäßsysteme, bei Typhus abdominalis.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 2. Abteilung für interne Medizin und verwandte Disziplinen Hft. 1.)

W. hat in Kretz's Institut Herz und Gefäße von Typhusleichen untersucht und hierbei neben der von Romberg beschriebenen Myokarditis ganz distinkte Veränderungen am arteriellen Gefäßsystem gefunden, deren hauptsächlichsten Sitz die Tunica media der Gefäßwand darstellt. Die Veränderungen betreffen sowohl den muskulären Abschnitt der Gefäße als auch, und in ganz hervorragender Weise, den elastischen Apparat. Die Veränderungen innerhalb der Muskulatur bestehen — mit größter Wahrscheinlichkeit — in einer Atrophie der Fasern, sicher aber in einer stärkeren Ausbildung des intermuskulären Fasernetzes, das auch wegen seines bedeutenden Reichtums an zelligen Elementen als in Proliferation begriffen bezeichnet werden muß.

Das elastische Gewebe der Körperarterien — auch der Koronargefäße — ist in schwerer Weise als geschädigt zu bezeichnen. Alle möglichen Formen der regressiven Veränderungen sind vorhanden und lassen schon durch ihre Anwesenheit allein die Gefäßwand erkrankt erscheinen. Auch diese Veränderungen spielen sich hauptsächlichst in der mittleren Gefäßwand ab. **Friedel Pick** (Prag).

---

8. N. Ortner (Wien). Klinische Beobachtungen über das Verhalten der Kreislauforgane bei akuten Infektionskrankheiten, insbesondere bei Typhus abdominalis.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 2 u. 5. Abteilung für interne Medizin und verwandte Disziplinen Hft. 1 u. 2.)

O. hat in einer größeren Zahl von Typhusfällen Akzentuation des zweiten Aortentones, verbunden mit Dikrotie, Pseudozelerität, guter Füllung und großer Exkursionsweite der Arterien gefunden; in einem Falle auch Dikrotie des Kapillarpulses an den Fingernägeln. Er deutet dies als Zeichen einer erhöhten Arbeitsleistung des Herzens infolge einer auf toxischem Wege entstandenen Erschlaffung des peripheren, aber auch des zentralen arterio-kapillaren Gefäßsystems. Dementsprechend bewegt sich der Blutdruck nach seinen Messungen während der typhösen Erkrankung innerhalb der physiologischen Grenzwerte. Es tritt beim Typhus zuerst eine funktionelle Schädigung der peripheren (oberflächlichen und tiefen) Vasomotoren ein, erst später eine solche des Herzmuskels, der vorher selbst durch längere Zeit die Erschlaffung des peripheren Gefäßsystems durch erhöhte Leistung kompensierte. Wie Wiesel's Befunde zeigen, liegt an den peripheren Arterien nicht nur toxische Tonusveränderung, sondern auch eine schwere anatomische Schädigung der elastischen Substanz der Gefäßwände vor. Auch bei nicht typhösen Erkrankungen, wie Miliartuberkulose, Influenza, Pyämie, konnte O. diese Erscheinungen am Zirkulationsapparate konstatieren. In einem Falle von inkompletter Aorteninsuffizienz sah er mit erhöhter Arbeitsleistung des Herzens das diastolische Geräusch sich abschwächen und sogar verschwinden, bei weniger intensiver Herzarbeit wieder auftreten. Überwiegen des zweiten Aortentones gegenüber dem zweiten Pulmonalton gestattet nach O.'s Meinung eine gute Prognose bei Abdominaltyphus, sein Akzentuiertbleiben nach Entfieberung mahnt zur Vorsicht bezüglich Rezidiven.

Friedel Pick (Prag).

---

9. E. Wennagel. Über die Beziehungen zwischen Krankheitsdauer und Alter der Darmläsionen beim Abdominaltyphus.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Das Studium von 90 Fällen der Straßburger Klinik ergibt, daß die Lehre, einer jeden Krankheitswoche entspreche ein bestimmtes Stadium der Darmläsionen, durchaus nicht zuverlässig ist; in einem Drittel der Fälle waren die Darmveränderungen weiter, in einem Sechstel minder weit entwickelt, als der Krankheitsdauer entsprach.

Verf. sieht in diesem Resultat eine Stütze der von der Straßburger Schule vertretenen Ansicht, daß die Darmerkrankung nur ein der Allgemeinerkrankung des Typhus koordiniertes Moment, nicht deren Ursache darstelle.

D. Gerhardt (Jena).

10. **Austin.** Typhoid infections of appendix.
(New York med. journ. 1906. September 1.)

Bericht über zwei Fälle von typhöser Infektion des Appendix, in denen durch operative Beseitigung desselben Heilung erzielt wurde. Bemerkenswert war, daß die Typhussymptome gegen die Zeichen von Appendixerkrankung gänzlich in den Hintergrund traten. Das am meisten charakteristische Symptom war erhebliche Schmerzhaftigkeit der rechten Unterbauchgegend mit rapider Temperatursteigerung und Zeichen von Kollaps. **Friedeberg** (Magdeburg).

11. **R. v. Jaksch** (Prag). Über eigenartige Exantheme beim Typhus abdominalis nebst einer Bemerkung über die Veränderungen an den Nägeln nach Typhus.
(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 5. Abteilung für interne Medizin und verwandte Disziplinen Hft. 2.)

Nach von J.'s Erfahrung charakterisiert sich der in Prag so häufige Typhus im ganzen durch reichliche Exantheme. In einem Falle sah er multiple dunkelviolette Flecke um den Nabel, die wohl auf Hämorrhagien in der Muskulatur zurückzuführen waren, wofür auch die gleichzeitig nachgewiesene Urobilinurie spricht. Er erwähnt auch noch zwei Fälle von Hämatomen im Rectus abdominis. In den Epidemien der letzten Jahre sah er ferner wiederholt großfleckige, papillöse, in der Mitte der Papeln erhabene und etwas blässer erscheinende Effloreszenzen, welche bis zur Entfieberung bestanden und aus welchen Typhusbazillen gezüchtet werden konnten. Bei einem 58jährigen Manne, dessen Typhus mit geringen Temperatursteigerungen, aber schwerem Herzkollaps und Darmblutung, jedoch günstig verlief, zeigten später sämtliche Nägel der Finger streifenförmige Verschrumpfung der Hornschicht, welche allmählich hinausrückte und 3 Monate nach Ablauf des Typhus ungefähr in der Mitte des Nagels lag und eine Breite von zirka 1 cm zeigte. **Friedel Pick** (Prag).

12. **F. Hruschka.** Ein Fall von Typhus abdominalis mit nachfolgender Lähmung und Aphasie.
(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

H. berichtet aus v. Jaksch's Klinik über eine junge Frau, bei der nach normalem Ablauf eines typischen Typhus am 7. Tage neuerlich Fieber, später Delirien, endlich eine Hemiplegie mit motorischer Aphasie auftrat, zugleich mit Urobilinurie. Die Sektion ergab neben fast verheilten Darmgeschwüren embolische Hirnerweichung und Sinusthrombose. **Friedel Pick** (Prag).

13. **Lentz.** Beiträge zur Differentialdiagnose des Paratyphus.
(Vortrag auf der Tagung der Freien Vereinigung für Mikrobiologie.)
(Zentralbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XXXVIII.)

Die geltende Ansicht, daß der — im Gegensatze zu dem Brion-schen Typ A — am meisten erforschte Schottmüller'sche Para-

typhus B in seinen klinischen Erscheinungen im allgemeinen vom Typhus nicht zu unterscheiden ist und nur leichter als dieser verläuft, wird von L. nicht geteilt. Auf Grund seiner Erfahrungen während dreier Epidemien als Leiter der zur Typhusbekämpfung errichteten bakteriologischen Untersuchungsanstalt an der Nahe und in Saarbrücken teilt L. eine Reihe von differentialdiagnostischen Momenten mit, die es auch dem praktischen Arzt ermöglichen, den Paratyphus B klinisch vom Typhus und anderen in Frage kommenden Krankheiten zu trennen. Er hält den plötzlichen Beginn, Erbrechen, Schüttelfrost, starke und sehr frühzeitige Durchfälle, steilen Temperaturanstieg und den oft zu beobachtenden Herpes labialis für pathognomonisch. Der Paratyphusstuhl riecht fäkulent und ist erst spät und selten erbsenbrühartig; die Temperatur ist atypisch; der Milztumor wird selten beobachtet und besteht gewöhnlich nur wenige Tage. Die Roseolen sind klein und zahlreich, oder groß und spärlich. Die allgemeinen und nervösen Erscheinungen des Typhus treten beim Paratyphus, dessen Prognose auch weit besser ist, mehr in den Hintergrund. Epidemiologisch ist von Interesse, daß die beim Typhus mit der 3. Woche der Rekonvaleszenz erlöschende Bazillenausscheidung beim Paratyphus B viel länger, oft Wochen und Monate dauert, und daß etwa 4% aller Kranken zu chronischen Bazillenträgern werden! — Als wesentlichen Punkt behandelt L. die Frage der Bedeutung der Widal'schen Reaktion für die Differentialdiagnose. — Die von zahlreichen Autoren beobachteten hohen Mitagglutinationen von Paratyphusbazillen durch Typhussera und von Typhusbazillen durch Paratyphussera hatten den differentialdiagnostischen Wert der Reaktion nicht gerade erhöht. Schon bei früheren Beobachtungen fand L., daß Paratyphusbazillen wesentlich schneller agglutinierten als Typhusbazillen. An einer größeren Reihe von Agglutinationsergebnissen in der vorliegenden Arbeit konnte er zeigen, daß die Agglutination von Paratyphusbazillen mit einem echten Paratyphusserum innerhalb 1/2 Stunde bei Zimmertemperatur völlig abgelaufen ist, daß dagegen die Agglutination von Paratyphusbazillen mit einem Typhusserum, das Paratyphusagglutinine als Nebenagglutinine enthält, in den stärkeren Serumverdünnungen erst nach 2stündiger Einwirkung von Bruttemperatur in vollem Umfang auftritt.

Goebel (Köln).

---

14. **Rolly.** Zur Kenntnis der durch das sog. Bakterium paratyphi hervorgerufenen Erkrankungen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

K. beschreibt vier Krankenbeobachtungen aus der Leipziger Klinik, bei denen das Bakterium paratyphi (dreimal Typus B, einmal Typus A) durch Züchtung aus dem Blut, zum Teil auch aus Darminhalt und Geweben, als Krankheitserreger gefunden wurde. Zwei der Fälle glichen im Verlaufe ganz einem mittelschweren Typhus; bei den beiden anderen standen heftige gastroenteritische Erscheinungen im Vorder-

grunde, der eine verlief geradezu nach der Art der Cholera nostras in wenigen Tagen tödlich.

Auch frühere Beobachtungen hatten schon diese zweierlei Formen des Krankheitsverlaufes, die typhöse und die gastroenteritische, kennen gelehrt. R. fand nun auch bei Tierversuchen, und zwar bei subkutaner Applikation der aus dem Blute der Pat. gezüchteten Stämme, dieselbe Verschiedenheit des Krankheitsbildes: teils vorwiegend Allgemeininfektion, teils hämorrhagische Enteritis mit zahlreichen Paratyphusstäbchen im Darminhalte.

Hinsichtlich des Agglutinationsvermögens ließen die verschiedenen Formen der Krankheit keinen Unterschied erkennen.

Der eine zur Obduktion gekommene Fall bot im wesentlichen die Erscheinungen der hämorrhagischen Gastroenteritis; ein oberhalb der Bauhin'schen Klappe gelegenes Geschwür glich mehr einem dysenterischen als einem typhösen; Plaques und Mesenterialdrüsen waren kaum infiltriert. Da die Befunde in den meisten übrigen Sektionsfällen ähnlich lauteten, scheint es, daß die anatomischen Veränderungen der Paratyphusinfektion sich von der des Typhus doch zumeist deutlich unterscheiden. Doch sind auch Fälle bekannt, in denen nicht nur der klinische Verlauf, sondern auch die Veränderungen am Darme ganz dem Typhus glichen.

Verf. hält es für möglich, daß diese dem Typhus gleichenden Fälle durch Infektion mit den Paratyphusbazillen, die anderen, zumeist viel akuter verlaufenden, der gastroenteritischen Form angehörenden, durch toxische, schon außerhalb des Organismus gebildete Substanzen verursacht seien; die auch von R. bestätigte Tatsache, daß die Paratyphuskulturen hitzebeständige, tödlich wirkende Gifte enthalten, läßt eine derartige Annahme durchaus wahrscheinlich erscheinen.

D. Gerhardt (Jena).

---

15. **Rieder.** Über den Wert der Thoraxdurchleuchtung bei der Pneumonie, namentlich bei zentraler Lokalisation.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 40 u. 41.)

Für die Feststellung pneumonischer Herde eignet sich die Durchleuchtung besser als die Photographie, weil sie rasch genügenden Aufschluß gibt und die schonendere Methode darstellt. R. publiziert eine Kasuistik von 6 Fällen, an denen er zeigt, daß die Diagnose der zentralen Pneumonie sicher vermöge des Röntgenverfahrens gestellt werden und somit frühzeitig eine Abgrenzung gegenüber Typhus, Meningitis, Miliartuberkulose usw. erfolgen kann. Ebenso kann auf diesem Wege die Ausdehnung und Ausbreitung pneumonischer Herde besser abgegrenzt werden, als mit den alten physikalischen Methoden. Die frühzeitige Erkennung von Komplikationen seitens des Herzens und besonders seitens der Pleura ist erleichtert, und damit beeinflußt die Röntgenuntersuchung gegebenenfalles das therapeutische Handeln und die Prognosenstellung. Es ist klinisch interessant, daß R. auf Grund seiner röntgenologischen Erfahrungen annimmt, daß alle fibri-

nösen Pneumonien vom Hilus der Lungen ausgehen, und daß er damit die alte Lichtheim'sche Annahme von der zentralen Entstehung der Pneumonie bestätigt. — Es empfiehlt sich auf dem durch eine Glastafel gedeckten Leuchtschirm den Befund graphisch zu fixieren und durchzupausen, damit die wechselnden Untersuchungsergebnisse besser vergleichbar werden. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

16. **Capellani.** Osservazioni cliniche e sperimentali sulle pneumoniti post-difteriche.

(Riforma med. 1906. Nr. 25.)

C. berichtet über 34 Fälle von Pneumonie nach Diphtherie, welche bemerkenswert erscheinen durch die hohe Mortalität von 67%. Er führt eine Reihe von Tatsachen an, welche zur Evidenz beweisen, daß der Streptokokkus und Pneumokokkus ihre Virulenz bedeutend erhöhen in Gegenwart von Stoffwechselprodukten des Bazillus Löffler.

Klinische Erfahrungen wie die Experimente des Laboratoriums, so schließt C., erklären die hohe Mortalität postdiphtheritischer Pneumonien. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

17. **E. Hoke** (Prag). Ein Fall von Staphylokokkensepsis vom Uterus ausgehend.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 13.)

Die 40jährige Frau starb, ohne irgendeine besondere Lokalisation gezeigt zu haben, in der 2. Woche nach der Entbindung; aus dem Armvenenblute waren zahlreiche Staphylokokken zu züchten. Hämolysin- und Agglutininversuche mit den Kokkenstämmen aus dem Blut und aus dem Uterus gaben ziemlich auseinandergehende Werte.

Friedel Pick (Prag).

---

18. **G. Jochmann.** Zur Kenntnis der von den Harnwegen ausgehenden Sepsisformen.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

J. berichtet über drei in der Breslauer Klinik beobachtete Fälle von septischer Allgemeininfektion im Anschluß an Cystitis. Im ersten Falle (Cystitis, im Anschluß an Urethralstrikturen, kleine Schleimhautwunde oberhalb einer Striktur; Tod an Lungenabszessen) wurde im Urin sowohl wie im Blute Staphylokokkus albus, in den beiden anderen (Cystitis nach Exstirpation von Uteruskarzinom und Einlegen von Dauerkatheter; Cystitis nach gonorrhoischer Urethralstriktur) im Urin und im Blute Kolibazillen durch Kultur nachgewiesen.

Bei dem einen der Fälle von Kolisepsis gelang es, mit dem Blutserum Kolikulturen (nicht aber Typhus und Paratyphus) in Verdünnungen von 1 : 80, später 1 : 160 zu agglutinieren. Da J. auch bei anderen Fällen, in denen sehr wahrscheinlich Infektion mit Bakterium coli vorlag, darunter fünf Cholelithiasisfälle, ähnlich hohe, zum Teil noch höhere Agglutinationswerte erhielt, glaubt er, daß die Sero-

diagnose solcher Fälle doch mehr Beachtung verdient, als ihr zurzeit zuteil wird.

D. Gerhardt (Jena).

---

19. **H. Reichel** (Wien). Über Nephritis bei Scharlach.

(Zeitschr. f. Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 1. Abt. f. path. Anat. u. v. D. Hft. 1.)

R. hat auf Kretz's Anregung 58 Scharlachnieren untersucht. Er fand in denselben zwei wesentlich verschiedene und voneinander unabhängige pathologische — und zwar entzündliche — Vorgänge: erstens interstitielle Herderkrankungen und zweitens die typische postskarlatinöse Glomerulonephritis. Bei der letzteren ist Wandverdickung und Endothelkernvermehrung das Primäre und Wesentliche, die Schlingen sind blutleer, werden mit Leukocyten gefüllt und dann durch den gesteigerten Blutdruck gewaltsam mit Blut injiziert, wobei es jedoch häufig zu Fibrinausscheidung und Thrombose kommt. Hierzu treten auf dem Höhepunkte der Erkrankung, der zeitlich in die ersten Tage der klinisch-manifesten Nephritis fällt, Exsudationsvorgänge hinzu. Die interstitielle Herderkrankung tritt schon in frühen Stadien des Scharlachs, besonders bei septischem Charakter desselben auf und kann ziemliche Ausdehnung und Stärke gewinnen, ohne wesentliche Nierensymptome hervorzurufen. Bei ihr finden sich im Gewebe vorwiegend mononukleäre Leukocyten, während im Blut und besonders in der Lichtung der Kanälchen polynukleäre überwiegen.

Friedel Pick (Prag).

---

20. **Westenhoeffer.** Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der übertragbaren Genickstarre.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 39 u. 40.)

Die Epidemie von Genickstarre in Oberschlesien im Jahre 1905, an der 1789 Menschen starben, gab dem Verf. Gelegenheit, umfassende Studien über diese Krankheit zu machen. v. Lingelsheim hat nachgewiesen, daß sich bei Erkrankten oder Verstorbenen fast stets der Meningokokkus fand, häufig in Reinkultur, oft jedoch auch mit anderen Kokken zusammen. Als Eingangspforte der Infektion gelang es den Nasen-Rachenraum festzustellen; im Beginne der Krankheit besteht eine Meningokokkenpharyngitis. Der Meningokokkus kommt im Rachensekrete nur bei Genickstarrekranken oder bei Personen aus ihrer Umgebung, niemals bei anderen Menschen vor. Die epidemische Verbreitung der Genickstarre erfolgt höchstwahrscheinlich durch die Bergwerksgruben. In den Rachen gelangt der Kokkus durch die Atmungsluft, im Körper verbreitet er sich auf dem Wege der Blutbahn, doch ist auch eine lymphogene Infektion nicht ausgeschlossen. Daß hauptsächlich Kinder von der Krankheit ergriffen werden, liegt daran, daß der lymphatische Rachenring bei ihnen so stark entwickelt ist, insbesondere spielt die Rachentonsille eine wichtige Rolle als Infektionsrezeptor. Die an Meningitis epid. verstorbenen Erwachsenen, die Verf. untersucht hat, besaßen sämtlich eine Rachentonsille, zeigten also kindlichen Habitus, der sich bei manchen auch durch Persistenz

der Thymusdrüse verriet. In bezug auf die Therapie hat sich gezeigt, daß die Lumbalpunktion wohl eine vorübergehende Besserung bringen, nicht aber den Krankheitsprozeß beeinflussen kann. Die Behandlung der Krankheit muß nach W.'s Ansicht eine chirurgische sein, und zwar muß das Unterhorn punktiert, mehrere Tage hindurch drainiert und durchgespült werden. Die Gegenöffnung ist durch Occipitalinzision herzustellen.

Poelchau (Charlottenburg).

---

21. **Pedrazzini.** Eritema da micrococco tetrageno simulante l'eritromelalgia.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 48.)

P. beschreibt einen Fall von unter Fiebererscheinungen auftretendem Erythem, eine Erythromelalgie vortäuschend, in welchem Tetragenus als infektiöses Agens im Blute der befallenen Hautpartien nachgewiesen wurde.

Einen ähnlichen Befund hat Roger jüngst bei Purpura rheumatica veröffentlicht (Semaine méd. 1906 Nr. 5 p. 55).

Es ist anzunehmen, daß Septikämien durch Tetragenus bewirkte Hautaffektionen verschiedener Grade hervorbringen können, sowie man beim Typhus Roseola und Petechien antreffen kann.

Manche Fälle von Erythromelalgie mögen infektiösen Ursprunges sein, ohne daß immer die Feststellung eines bestimmten Infektionsträgers möglich ist.

Der Autor erläutert des weiteren die biologischen Charaktere des von ihm festgestellten Tetragenus und vergleicht ihn mit dem von anderen Autoren bisher beim Menschen gefundenen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

22. **Curschmann.** Über Polyarthritis chronica deformans.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

Diese Krankheit läßt sich durch Kombination der klinischen mit der Röntgenbeobachtung jetzt auch schon in ihren Anfangsstadien erkennen und verfolgen, während man früher nur über das als Arthritis deformans bezeichnete Endstadium des Leidens besser orientiert war. Charakteristisch ist der Beginn der Krankheit an den kleinen Gelenken der Hand und des Fußes, und zwar meist in gleichmäßiger und symmetrischer Weise. Die Untersuchung zeigt, daß zuerst nur die Kapsel und die Gelenkbänder, erst später die Gelenke selbst erkranken. Dadurch, daß die Pat. in diesem Stadium manchmal Temperatursteigerungen aufweisen, kann es zu einer Verwechslung mit akutem Gelenkrheumatismus kommen, mit dem das Leiden sonst nichts gemein hat. Ferner ist eine ziemlich rasch fortschreitende Atrophie der Handmuskeln von diagnostischer Wichtigkeit, die sich schon zeigt, ehe die Beweglichkeit wesentlich beeinträchtigt ist, also nicht als eine Inaktivitätsatrophie anzusehen ist. Bei weiterem Fortschreiten zeigt das Röntgenbild eine Verschiebung der Gelenkenden, an die sich Auftreibungen der Knorpel, Auffaserungen, Risse und auch

Defekte anschließen, die dann später zu Veränderungen der Knochen, zu einer Osteoporose führen. Die auffälligen Verdickungen der Gelenke, sowie die Verkürzung der Finger sind oft nur scheinbar und beruhen auf Verschiebungen der Gelenkenden. Das weibliche Geschlecht wird von der Krankheit bevorzugt; C. fand unter 167 derartigen Pat. 107 Frauen und nur 60 Männer. Bei genauem Nachforschen erfährt man, daß das Leiden bei vielen Kranken schon aus der Jugend stammt, so war dasselbe bei C.'s 167 Fällen 82mal zwischen dem 12. und 33. Lebensjahre aufgetreten und bei $^1/_5$ von diesen zwischen dem 12. und 20. Jahre. Die Degeneration der kleinen Handmuskeln ist als völlig gleichwertig den Veränderungen der Knochen und Gelenke anzusehen, eine zentrale Ursache dieser Atrophie ist aber auszuschließen, Entartungsreaktion wird nie beobachtet. Im Frühstadium der Krankheit sind Erytheme und urticariaartige Ausschläge häufig, später werden oft schwere trophische Störungen, Veränderungen der Nägel u. a. beobachtet. **Poelchau** (Charlottenburg).

---

23. **Sinding-Larsen.** Kronisk febris recurrens.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 7.)

Im Anschluß an die Arbeit von Bull über Fieber bei Sarkom bespricht Verf. die Anschauung anderer Autoren, daß dies Fieber Ausdruck einer Sekundärinfektion oder von Tuberkulose sei. Er beschreibt einen genau untersuchten Fall von multiplen Lymphomen bei einem 14jährigen Knaben. Das Blut erwies sich bakteriologisch als steril, und in den exstirpierten Drüsen war weder mikroskopisch noch im Tierversuche Tuberkulose nachweisbar. **F. Jessen** (Davos).

---

24. **R. Belbèze.** La maladie du pollen.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 34.)

Das Heufieber kommt auch bei der Landbevölkerung vor; die daran Leidenden haben meist früher an Keuchhusten gelitten. Merkwürdigerweise spielt letztere Krankheit auch in der Anamnese der Pat. mit Asthma bronchiale eine Rolle. Diese Kranken weisen ferner fast alle eine neuropathische oder arthritische Belastung auf. Gemeinsam ist ferner dem Heufieber und dem Asthma bronchiale ihre Heilbarkeit durch Klimawechsel.

B. faßt das Heufieber nur als eine durch eine bekannte Ursache hervorgerufene Symptomgruppe auf, die ihren Ursprung einer besonderen neuropathischen Veranlassung dankt und gelegentlich auch durch andere Reize bedingt sein kann, als durch Graspollen. Neben den sonst üblichen Behandlungsmethoden (abgesehen vom Pollantin) empfiehlt er vor allem vorbeugend Arsenkuren.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

25. **Lie.** Beretning fra Pleiestiftelsen for spedalske No. 1 for 3 aaret 1902—1904.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 7.)

Verf. berichtet, daß ein Teil des Rückganges der Leprafälle darauf beruht, daß die alten, oft 20—30 Jahre lang schon Kranken endlich starben, daß aber auch die Zahl der neuen Fälle abnimmt. 1904 war der geringste bisher beobachtete Zugang. Verf. hält es für wichtig, daß der Staat wie in Schweden die Reise der Kranken ins Leprahospital bezahlt, und daß die Kranken alle ihre Kleider mitbringen und nicht zu Hause lassen. Von Chaulmoograpillen hat Verf. wenig Günstiges gesehen; die Chaulmoograsalbe schien auf Geschwüre gut, aber nicht besser als andere Salben zu wirken. Finsen- und Röntgenbehandlung war ohne wesentlichen Einfluß. Verf. ist in seiner Ansicht bestärkt, daß die Unna'sche kaustische Pasta die Lepra nicht heilt, daß aber bei wasserscheuen Pat. ihre Anwendung bequem ist und relativ gute Narben bedingt. Tuberkulininjektionen bedingten nur unangenehme Nebenwirkungen.

Hetol hält Verf. eines weiteren Versuches wert.

Er beschreibt dann auffällig niedere Temperaturen, die er mit der bestehenden Hautatrophie in Verbindung bringt. Sodann berichtet er über den Nachweis von Bazillen in den maculoanästhetischen Flecken, so daß auch diese Kranken als ansteckend angesehen werden müssen.

Dethloff fand Leprabazillen in den Ovarien einer Leprösen; dagegen waren sie in einem 4monatigen Fötus einer Leprakranken nicht nachzuweisen.

Da oft Pigmentation bei Leprösen vorkommt, hat Verf. stets die Nebennieren untersucht; es ist ihm aber nur ein einziges Mal gelungen, Bazillen, und zwar in der Marksubstanz, nachzuweisen. Dieser Fall bot aber gerade keine Hautpigmentierung dar.

Im Anschluß an die Arbeiten von Stefansky und Decan hat Verf. vergeblich versucht bei im Stifte vorkommenden Ratten die von jenen beschriebene lepraähnliche Erkrankung zu finden. Die ihm von Dean gesandten Präparate beurteilt er so, daß große Ähnlichkeit mit Lepra besteht, aber doch gewisse Differenzen vorliegen, so eine geringere Säurefestigkeit der Bazillen und ein Fehlen der für Lepra charakteristischen Vakuolenbildung in den Infiltrationen.

Die von Rost in Rangoon gezüchteten Leprakulturen hält Verf. nicht für einwandsfrei. F. Jessen (Davos).

---

26. **Craig.** Observations upon malaria: latent infection in natives of the Philippine Islands. Intracorpuscular conjugation.

(Philippine journ. of science Manila, Vol. I. 1906. Nr. 5.)

Verf. hat in einer der Hauptmalariagegenden der Insel Luzon auf den Philippinen Erfahrungen über die Malaria gesammelt. Wenn das Gras um die Station herum wuchs, so vermehrten sich die Mücken

und die Krankheitsfälle bedeutend; wenn es geschnitten wurde, so gingen Mücken und Malariaerkrankungen herunter. Im November und Dezember fielen die größten Regenmengen und kamen die meisten Erkrankungen vor. Verf. sah 386 Fälle von Malaria und konnte stets den Parasiten im Blute nachweisen; die Sommer-Herbstformen waren am zahlreichsten, nächstdem die Tertianaformen, während die Quartana selten war. Andere Gegenden derselben Insel hatten mehr Tertianaformen. Die weiße Bevölkerung zeigt hauptsächlich die akuten Anfangsformen, während die farbige Bevölkerung, die von Jugend an in jener Gegend gelebt hat, meist latente chronische Formen aufweist. Letztere rezidivieren auch sehr häufig, während bei der weißen Bevölkerung, die stets mit Chinin behandelt wird, Rezidive selten sind.

Gumprecht (Weimar).

---

27. **C. Parhon** et **M. Goldstein.** Sur un nouveau cas de pellagre accompagné de la rétraction de l'aponévrose palmaire.

(Revue de méd. 1905. p. 620.)

P. und G. haben früher bereits einen Fall von Pellagra mit Dupuytren'scher Kontraktur veröffentlicht; in dem vorliegenden zweiten mit beiderseitiger Retraktion der Aponeurosis palmaris schien der Zusammenhang zwischen beiden auf dem Wege trophoneurotischer Einflüsse noch evidenter; es lagen sichere Anzeichen medullärer Erkrankung vor. Die Verff. weisen auf andere Krankheitszustände wie Gicht, Rheumatismus, Diabetes, Nerven- und Geisteskrankheiten hin, die auch die Entstehung jener Fascienkontraktur begünstigen.

F. Reiche (Hamburg).

---

28. **G. Roux** et **L. Lacomme.** Disparition momentanée des trypanosomes du Nagana chez des chiens infectés.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 2.)

29. **A. Rodet** et **G. Vallet.** Nagana experimental. Sur les variations du nombre des trypanosomes dans le sang du chien.

(Ibid. Nr. 6.)

Das Trypanosoma Brucei verschwand nach kurzer Zeit aus dem Blute von Hunden, das sehr reich daran gewesen war, für einige Tage, wenn den Tieren einige Kubikzentimeter einer Aufschwemmung von frischer Rindermilz in drei Volumen $7^0/_{00}$iger Kochsalzlösung subkutan beigebracht wurden. Bei zwei Hunden trat an der Stelle der Milzeinspritzung ein Abszeß auf.

R. und V. führen zu den Versuchen von Roux und Lacomme an, daß bei Hunden, wie anderen Tieren gelegentlich spontan die Trypanosomen infolge einer intravaskulären Lysis aus dem Blute verschwinden. Diese Lyse ist ein Heilbestreben, das den Tod verzögern, aber nicht verhindern kann.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

30. **Massaglia.** Trypanosomiasi sperimentale e gravidanza.
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 78.)

M. fand im Vassale'schen Institut zu Modena, daß für das Trypanosoma die Placenta eine unübersteigliche Barriere ist. In dieser Beziehung stimmt die Trypanosomiasis mit zwei anderen Protozoenkrankheiten überein: mit der Malaria und der Lues.

Wenn weitere Untersuchungen diese Tatsache bestätigen, und die Spirochaete pallida das wahre spezifische Agens der Syphilis ist, so würde dies ein neues Band sein, welches die Gattung Treponema, zu welcher der Schaudinn-Hoffmann'sche Parasit gehört, mit der Gattung Trypanosoma verbindet. Vergleicht man im übrigen die morphologischen und biologischen Eigenschaften beider Parasiten, so ist man betroffen von der Ähnlichkeit derselben.

Die Trypanosomen bestehen aus einer spindelförmigen Zelle von der Länge von 15—20 μ ohne die Geißel. Im Innern des länglichen Körpers bemerkt man zwei chromatische Substanzen, die eine klein, gewöhnlich nach dem hinteren Teile, dem Centrosoma hin gelegen, die andere groß, gegen das Zentrum der Zelle gelegen und den Kern bildend. Vom Centrosoma geht eine gefaltete Membran aus, deren innerer Rand dem ganzen Körper des Parasiten entlang geht, während der äußere Rand, erheblich verdickt, sich vorn in eine Geißel fortsetzt; nur einige Arten von Trypanosoma zeigen auch eine zweite Geißel an der hinteren Extremität.

Vergleicht man nun dies Trypanosoma-Protozoon mit der Spirochaete pallida, so finden wir wenig morphologische Unterschiede. Der Körper hat dieselbe Form, aber ist kleiner und zierlicher (7 μ lang), in seinem Zentrum bemerkt man bei starker Vergrößerung und der geeigneten Färbung einen klaren ovoiden Raum, oft farblos, oft azurblaue Färbung annehmend, einen Raum, den verschiedene Autoren als den Kern der Zelle ansprechen. An der hinteren Stelle des Körpers bemerkt man ein lebhaft rasch violett sich färbendes Körperchen aus chromatischer Substanz, welches als Analogon zum Centrosoma des Trypanosoma aufzufassen ist. Von diesem Teil geht, oft nur bei entwickelteren Formen von Spirochäten zu sehen, ein etwas dunkleres Filament aus, entlang dem Körper des Mikroben zur vorderen Extremität, wo es sich frei fortsetzt, eine Geißel bildend. Dieselbe, oft wegen ihrer Klein- und Zartheit kaum zu sehen, läßt auf ihre Existenz schließen durch die Art der Fortbewegung des Parasiten.

M. kommt dann von diesen morphologischen Analogien auf die biologischen, deren Auseinandersetzung hier zu weit führen würde; ebenso auf die Art ihrer Vermehrung und Geschlechtsdifferenzierung.

Wenn man die verschiedenen Trypanosomaformen, welche die Wirbeltiere betreffen, studiert, so findet man eine Form, welche die Pferde betrifft, die sog. Durina, welche ein klinisches Bild bietet, das durchaus dem der Syphilis ähnlich ist. Dieselbe erweist sich übertragbar durch Läsionen der Schleimhaut, zeigt eine Inkubationszeit

von 11—25 Tagen. Auf der infizierten Stelle treten muköse Plaques auf mit einer serös-eitrigen, stark infektiösen Flüssigkeit; es kommt dann zu starker Anämie und sekundären Erscheinungen, namentlich Störungen in den Gelenken. Nach einem Jahre etwa erfolgen die tertiären Erscheinungen bei der Durina, welche sich durch einen rapideren Verlauf als die der Syphilis sind, charakterisieren. Es kommt zu Knochenläsionen und Knochenbrüchigkeit, zu schweren Parotitiden und zu schweren Erscheinungen von seiten des Nervensystems (Paraplegien) und zum Tode des Tieres durch Erschöpfung. Bei Durinainfektion wie bei Syphilis erfolgt Abort, wenn die Mutter in der Schwangerschaft infiziert wurde.

Für beide ist ferner charakteristisch, daß während der Krankheit eine zweite Inkubation des Virus kein lokales Phänomen ergibt.

Der Spirochaete pallida ist eine Spezies für sich, und mit aller Wahrscheinlichkeit gehört sie zu einer anderen Art von Protozoen als das Trypanosoma; aber sie steht trotzdem dem Trypanosoma nahe, und namentlich das Trypanosoma der Pferde, die Durina, erscheint geeignet eine Brücke zu bilden von der Gattung Treponema zu der Gattung Trypanosoma.

Bezüglich der Ätiologie der Durina, welche zu den Trypanosomen gehört, ist eine Übertragbarkeit durch Insektenstich anzunehmen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

31. **Schwenkenbecher** und **Inagaki.** Über den Wassergehalt der Gewebe bei Infektionskrankheiten.

(Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Bd. XXXV. Hft. 2 u. 3.)

Das in der Nahrung in den Körper eingeführte Wasser wird von dem fiebernden Menschen in der Regel ebenso prompt wieder ausgeschieden wie von dem Gesunden. Der Wassergehalt des Körpers erfährt im Verlaufe zahlreicher Fieberkrankheiten eine mäßige, relative Erhöhung, als deren Ursache in erster Linie die Kachexie gelten muß. Diese wird hervorgerufen durch die toxische Wirkung des Infektes auf die Gewebe und durch die gleichzeitig stattfindende Unterernährung. Die fieberhafte Steigerung der Temperatur hat nur dann eine Bedeutung, wenn sie an sich den Stoffzerfall vermehrt. Infektionen verschiedener Art haben nicht die gleiche Wirkung auf die Gewebe. Bei der Pneumonie findet meist keine Wasserbereicherung statt, während sie bei Sepsis, Typhus, akuter Tuberkulose selten ausbleibt. Die Gewebsverwässerung bei akuten Infektionskrankheiten betrifft primär die Zellen selbst. Der ganze Vorgang scheint in manchen Fällen mit der »trüben Schwellung« der Zellen identisch zu sein. Bei langandauernden Infektionskrankheiten (Typhus, Tuberkulose) treten neben der Verwässerung der Zellen echte interstitielle Ödeme auf. Diese kachektischen Ödeme haben, abgesehen von den osmotischen Einflüssen, wahrscheinlich ihre Ursache in lokalen Zirkulations- und Ernährungsstörungen. Absolute Wasserretentionen finden sich

bei akuten Infektionen nur in sehr schweren Fällen und selten. Dann sind Herz und Nieren meist mit erkrankt.

Wenzel (Magdeburg).

---

32. **Manteufel.** Über das Verhalten der Agglutinine im passiv immunisierten Organismus.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Es liegen bereits Untersuchungen experimenteller Art über das Verhalten der Antitoxine und der Ambozeptoren im passiv immunisierten Organismus vor. Diese werden wirkungslos durch Antiambozeptorenbildung (Pfeiffer und Friedberger), jene durch gleichzeitig eintretende Präzipitinbildung (Sacharoff). Versuche nach Einverleibung von Cholera- und Typhusantitoxinen zeigten, daß ein zeitliches Zusammengehen von Agglutininschwund und Präzipitinbildung (als Folge von Immunisierung durch das eingeführte Eiweiß) fehlen. Der Ablauf des Agglutininverschwindens wird auch nicht geändert, wenn man agglutinierendes Serum einem gegen solches Serum bereits immunisierten Tiere einverleibt. Demzufolge kann die Präzipitinreaktion nicht als Ursache für die Agglutininbeseitigung angesprochen werden. Die Agglutinine verhalten sich beim passiv immunisierten Tiere anders als die Antitoxine. In Reagenzglasversuchen kann Agglutininbeseitigung durch Präzipitation nur auf dem Wege der Ausflockung, nicht durch den Vorgang der Bindung zwischen Präzipitin und präzipitabler Substanz zustande kommen. Gegen diese Auffassung (Kraus und Pribram) spricht der Versuch, daß die Bindung Präzipitoid plus präzipitable Substanz kein Agglutinin ursurpiert.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

33. **Fischer.** Die experimentelle Erzeugung atypischer Epithelwucherungen und die Entstehung bösartiger Geschwülste.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

F. versuchte zunächst subepitheliale entzündliche Infiltration des Bindegewebes hervorzurufen. Nach Ribbert spielen ja solche Vorgänge eine wichtige Rolle in der Genese der Karzinome. Nach vielfachen Mißerfolgen gelang es ihm, bei einem Tiere nach Agarinjektionen ein stärkeres Epithelwachstum hervorzurufen. Die Veränderungen dieser einen Beobachtung mußten aber als traumatische, modifizierte Epithelcysten aufgefaßt werden. Ölinjektionen veranlaßten Epithelverdickung und Aussprossen von Epithelzapfen. Eine wesentliche Veränderung erfolgte erst, als dem Öl Zusätze von Scharlach R. (oder Sudan III, während das chemisch anders konstituierte Indophenol schlecht vertragen wird) beigefügt und »Scharlachöl« injiziert wurde. Danach tritt regelmäßig eine starke Epithelneubildung mit Vorschieben von Epithelzapfen in das tiefe Gewebe auf. Diese dringen ins Unterhautzellgewebe und umwachsen die Öltropfen in der mannigfachsten Weise, so daß Bilder eines atypischen Plattenepithelkrebses entstehen.

Dabei fehlt aber das destruierende Wachstum. Sobald das Scharlachöl aus den Epithelcystchen verschwunden ist, erscheint das Epithel, es entstehen cholesteatomähnliche Bildungen, die nach außen durchbrechen und ihren Inhalt entleeren können. Übrigens wirkt das Scharlachöl nicht bei äußerer Applikation, und Verf. steht deshalb nicht an, die ganzen Prozesse als Folge chemotaktischer, vom Bindegewebe aus bedingter Vorgänge anzusehen. Solche Chemotaxis vermag aber das Scharlachöl nur auf das Plattenepithel der Haut, vielleicht auch auf das Alveolarepithel auszuüben.

Diese Versuche gestatten zweierlei Folgerungen: Einmal, es gibt Stoffe, welche auf bestimmte Epithelarten eine spezifische, chemotaktische Wirkung ausüben und eine atypische Wucherung hervorrufen, sog. Attraxine. Zweitens, die Verlagerung des Epithels an sich, die Lösung von Zellen aus ihrem organischen Verbande genügen nicht, um schrankenloses Wachstum auszulösen.

Die skizzierten experimentellen Ergebnisse veranlassen F. zu seinen theoretischen Betrachtungen: Es ist gut denkbar, daß, vermittelt durch chemotaktische Substanzen, die embryonalen und postembryonalen (Geschwulstanlagen) Abschnürungen entstehen. Nimmt man an, daß in einem Organismus Attraxine sich anhäufen und dauernd einwirken, so ist die Ausbildung einer negativen Geschwulst, deren Anlage im Sinne von Cohnheim-Ribbert vorhanden war, die unausbleibliche Folge. Diese Theorie setzt eine große Vielheit der chemotaktischen Substanzen voraus und verlangt gleichzeitig, angesichts der Tatsache der schwierigen Übertragbarkeit negativer Tumoren, eine gewisse Spezifität dieser hypothetischen Stoffe.

Ist man geneigt, solche Prämissen Ehrlich'scher Anschauung zuzugeben, so eröffnen sich neue Gesichtspunkte für die Frage der Entstehung bösartiger Neubildungen. Selbst dann freilich müßte man, nach der Meinung des Autors, in oder neben diesen Attraxinen gewisse »Wuchsstoffe« annehmen, welche das schrankenlose Wachstum befördern.

Diese neue Theorie von Entstehung und Wachstum des Tumoren auf Grund der Wirkung spezifischer Attraxine beruht auf Analogieschlüssen und bringt eine ganze Reihe geistvoller Hypothesen. Zu diesen wird man fürs erste abwartend Stellung nehmen müssen. Die experimentelle Grundlage jedenfalls mit ihren glänzenden, aus der Abbildung sofort ersichtlichen Ergebnissen dürfte geeignet sein, der Krebsforschung neue Wege zu erschließen und vielleicht der Lösung des Problems uns wesentlich näher zu bringen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

34. **Vigouroux.** Le cancer considéré comme maladie constitutionelle.

(Rev. de thérap. méd.-chir. 73. Jahrg. Nr. 17.)

V. hält die Karzinose für eine Allgemeinkrankheit, deren Äußerung der betreffende Tumor ist, denn es kommen Fälle vor, bei denen

durch irgendeine Art der Behandlung (chirurgisch, durch Röntgenstrahlen usw.) die örtliche Geschwulst entfernt ist, der Organismus aber, auch ohne daß ein Rezidiv auftritt, zugrunde geht. Da in solchen Fällen auch die Resorption von Giften aus dem Krebs ausgeschlossen ist, dürfte die Ursache des Todes nach V. eher die Konstitutionskrankheit »Krebs« sein. Diese ist analog der arthritischen Diathese.

Während der Zeit, in der sich die Allgemeinkrankheit im ganzen Körper durch »rheumatische« Schmerzen, Lähmungen u. dgl. äußert, treten die Erscheinungen an der örtlichen Geschwulst zurück, es ist als ob dann Gifte allgemein wirkten, die sonst durch den Tumor ausgeschieden werden. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

35. **Bull.** Om feber ved sarkom.

(Norsk mag. f. laegevidensk. 1906. Juni.)

Verf. gibt die Krankengeschichten von 14 Fällen von Sarkom mit Fieber und von Anfällen von Sarkom ohne Fieber, und bespricht im Anschluß daran auführlich die in Frage kommenden Verhältnisse. Er kommt zu dem Schluß, daß die eigentliche Ursache des sarkomatösen Fiebers unbekannt sei. Dennoch sei in den fieberhaften Fällen das Sarkom die Fieberursache; das Fieber tritt erst auf, wenn Metastasen da sind; dagegen ist der Sitz der Metastasen ohne Bedeutung für das Fieber. Das Fieber zeigt keinen bestimmten Typus; es tritt häufiger bei jüngeren als bei älteren Individuen auf.

F. Jessen (Davos).

---

36. **Monory.** Étude sur la mortalité infantile.

Inaug.-Diss., Paris, **G. Steinheil**, 1906.

M. benutzte zunächst den Stammbaum und die Familienchronik einer französischen Familie aus der Mitte des 16. Jahrhunderts und dann Angaben, die er in verschiedenen Kinderdispensaires über die Kindersterblichkeit machen konnte.

Seine Ergebnisse schließen sich den bis jetzt erhobenen statistischen Tatsachen an, zeigen vor allem, daß das Alter des Vaters bei der Verehelichung von größter Bedeutung für die Kinderzahl ist, daß ferner die Kindersterblichkeit mit der Zahl derselben zunimmt, aber insofern nicht mit ihr Schritt hält, als die kinderreichen Familien doch mehr Nachkommen zu höherem Alter durchbringen, als die weniger zahlreichen. Die Zahl der Aborte hat wohl nicht so sehr zugenommen, als angegeben wird.

Da noch immer die weniger starken Familien in Frankreich überwiegen, schließt M. wehmütig mit der Aufforderung, wenigstens soviel als möglich zur Erhaltung der lebend Geborenen beizutragen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

37. F. Apelt (Hamburg-Eppendorf). Zum Kapitel der Diagnose des extra- und intraduralen traumatischen und pachymeningitischen Hämatoms.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Die Diagnose eines Hämatoms der Dura mater unterliegt großen Schwierigkeiten und Irrtümern. Die Lumbalpunktion kann wenig zur Diagnosestellung beitragen, Konvulsionen können fehlen, die Hirndrucksymptome treten nicht immer rein zutage, das Verhalten der Pupillen gibt keinen sicheren Anhaltspunkt, Zuckungen und Lähmungen der Extremitäten oder im Gebiete des Facialis können auf der kontralateralen Seite auftreten, die Reflexe sind manchmal auf beiden Seiten pathologisch. Verf. veröffentlicht verschiedene interessante atypische Fälle; unter anderem wurde ein anscheinend traumatisches Hämatom der Dura bei der Sektion als eine Thrombose der Arteria fossae Sylvii mit konsekutiver Encephalomalakie erkannt; statt eines apoplektischen Insultes fand sich eine Pachymeningitis haemorrhagica. Ein typischer Fall von traumatischem Hämatom der Dura wurde durch Trepanation geheilt. **Einhorn** (München).

38. C. Liebscher (Brünn). Zur Kenntnis der Cysticerkose des Gehirns mit Geistesstörung, nebst einem Beitrage zur Symptomatologie der Affektionen des rechten Schläfenlappens.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Mitteilung zweier einschlägiger Fälle, deren erster die verschiedensten Lähmungs- und Reizerscheinungen zeigte, der zweite hingegen vorwiegend auf Gehörshalluzinationen beruhende Erregungszustände, die L. mit durch Cysticerkendurchbruch entstandenen Narben in der Rinde des rechten Schläfenlappens in Beziehung bringt. **Friedel Pick** (Prag).

39. K. Walko (Prag). Über einen Fall von Cystadenoma papilliferum der Ceruminaldrüsen mit multipler halbseitiger Hirn- und Cervicalnervenlähmung.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 5 u. 6.)

W. teilt aus v. Jaksch's Klinik die Krankengeschichte eines 52jährigen Mannes mit, bei dem im Anschluß an einen Fall im 20. Lebensjahr ein Ohrenfluß bestand, zu welchem Schwellungen hinter dem linken Ohre traten, sowie schließlich Lähmung aller linksseitigen Hirnnerven, mit Ausnahme des N. oculomotorius und trochlearis und auch fast der gesamten linken Cervicalnerven. Die Sektion ergab die im Titel genannte sehr seltene Geschwulstart, die in die hintere und mittlere Schädelgrube gewuchert war und zu mächtigen Hydrocephalus der Seitenventrikel geführt hatte. Während die Lähmungserscheinungen des VII.—XI. Hirnnerven Folge einer direkten Kompression oder Zerstörung durch den Tumor waren, ließ sich für die Störungen des I., II., V., VI. und XII. Nerven nur die Steigerung des intrakraniellen Druckes als Ursache annehmen, ebenso wie für die bei Hirntumoren sonst sehr seltene Cervicalnervenlähmung. **Friedel Pick** (Prag).

40. Perugia e Bacolan. Riflesso boccale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 87.)

Den Mund- oder Lippenreflex beobachtet man beim neugeborenen Kinde in den ersten Tagen nach der Geburt, und er verschwindet nach dem 2. oder 3. Lebensjahre. Thomson beobachtete ihn bei Kindern während des Schlafes. Wenn er mit einem kleinen Perkussionshammer ein wenig unterhalb oder oberhalb der Lippenkommissur klopfte, alsdann schlossen sich die Lippen, traten nach vorn in der Position, welche sie beim Saugen annehmen.

Derselbe Autor machte gleichzeitig mit Toulouse und Vurpas darauf aufmerksam, daß der Lippenreflex, welcher bei Kindern physiologisch ist und bei normalen Erwachsenen fehlt, in verschiedenen pathologischen Zuständen wieder auftreten kann.

P. und B. prüften diese Frage im Maniokomium zu Venedig und erhoben folgendes Resultat:

Den Lippenreflex findet man nie bei normalen Erwachsenen, sehr selten noch bei Kindern im Alter von 3 bis zu 6 Jahren. Er ist relativ häufig bei alten Leuten von 60 Jahren und darüber, sehr häufig bei Geisteskranken.

Sowohl bei Geisteskranken, als auch bei sonst gesunden Personen höheren Alters ist er häufiger bei Männern als bei Frauen anzutreffen. Bei ersteren ist die Frequenz größer mit vorgeschrittenem Alter. Der Lippenreflex hat keine Beziehung zur Form der Psychopathie; in ausgesprochenen Fällen ist er immer vergesellschaftet mit Erhöhung der Sehnenreflexe überhaupt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

41. Gino de Pascalis. La sifilide nella patogenesi della tabe dorsale.

(Policlinico 1906. Mai.)

Zur Beantwortung der für die Pathogenese der syphilitischen Tabes wichtigen Frage, ob chronische Meningitis bei der Tabes ein konstantes Faktum ist, untersuchte der Autor in 13 Fällen der verschiedenen Krankenhäuser Roms den Liquor cerebrospinalis durch Lumbalpunktion. Es waren alles Fälle von über mehrere Jahre Dauer, und in allen mit einer einzigen Ausnahme war das Resultat ein positives. Die reichlich ausströmende Flüssigkeit bestand histologisch aus Lymphocyten, aus roten Blutkörperchen und wenigen polynukleären Leukocyten.

Man darf den Satz aufstellen: die Tabes wie die paralytische Demenz sind fast konstant von Lymphocytose begleitet. Aber sind die Lymphocytose und die Vermehrung des Albumens der Zerebrospinalflüssigkeit, wie französische Autoren wollen, der Ausdruck einer Syphilose généralisée des méninges, welche zur tabetischen Atrophie der Wurzeln führen?

Das syphilitische Gift hat eine besondere Prädilektion zu den Meningen; von den ersten Stadien der Infektion an äußert sich seine Wirkung auf diese Organe und bewirkt eine Veränderung ihrer Sekretion; der Eiweißgehalt derselben vermehrt sich, es erscheinen gallige Elemente, die normalerweise sehr spärlich sind.

Wenn auch die klinische Erfahrung den Einfluß der Syphilis auf das Zentralnervensystem vermuten ließ, so fehlte es doch vor der Entdeckung der Lumbalpunktion an einem sichtbaren Merkmal in einer so frühen Periode der Krankheit.

Die Syphilis, so schließt der Autor seine Abhandlung, führt zu einer mehr oder weniger schnell verlaufenden Degeneration der nervösen Elemente; dies Faktum ist das primäre; die meningealen und vaskulären Veränderungen sind Reaktionserscheinungen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

42. Poncet et Leriche. Pathogénie des ankyloses spontanées et particulièrement des ankyloses vertébrales.

(Progrès méd. XXXV. Jahrg. Nr. 31.)

Der akute Gelenkrheumatismus führt nicht zur Ankylose, dagegen tun es die Tuberkulose und die Gonorrhöe. Traumen, Erkältungen u. dgl. haben nur den Wert auslösender Anlässe, sind aber nicht die Grundursache der Ankylose. Man braucht nicht schwer tuberkulös zu sein, um eine Ankylose zu bekommen, man muß es nur lange genug sein. Die ankylosierende Wirbelsäulenerkrankung ist nicht unterschieden von den anderen derartigen Krankheiten der Gelenke.

Allgemein sind hier zwei Typen des Verlaufes zu unterscheiden: Das Gelenk wird durch in ihm gelegene Verwachsungen von Knorpelusur zu Knorpelusur versteift; diese Form ist selten an der Wirbelsäule, führt zu ihrer raschen Verknöche-

rung in gerader Richtung, oder es kommt zunächst an den Bändern zur Entzündung, unter der der Knochen durch Atrophie leidet, erst später und spät tritt Verknöcherung ein; diese Form führt zur Nachgiebigkeit der erweichten Knochen und durch die Belastung zur Verbiegung der Wirbelsäule, sie ist die häufigere.

F. Rosenberger (Heidelberg).

43. **G. Eckstein** (Prag). Multiple symmetrische Lipome.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 14 u. 15.)

Unter ausführlicher Heranziehung der Literatur beschreibt E. einen eigenen Fall, der einen 52jährigen Mann betrifft, dessen Eltern und Geschwister sehr beleibt waren, aber keine derartige Erkrankung aufwiesen. Die Geschwülste treten ohne Schmerzen seit 10 Jahren auf. **Friedel Pick** (Prag).

44. **Medea e Da Fano.** Malattia ossea di Paget.

(Morgagni 1906. Nr. 6.)

Die Autoren bringen aus dem Stadthospital zu Mailand einen Beitrag zur pathologischen Anatomie der Osteitis deformans.

Sie beschreiben in sorgfältigster Weise einen beobachteten Fall, in welchem die histologische Untersuchung des Nervensystems eine diffuse Veränderung, i. e. eine Pseudosklerose vaskulären Ursprunges ergab, welche betraf die geraden Pyramidenbündel, die gekreuzten, den zentralen Teil der Goll- und Burdach-schen Stränge, die radikuläre hintere und Endzone Lissauer's.

Diese Veränderungen fanden sich nicht nur an der Medulla cervicalis, sondern auch an der dorsalen, und die Autoren neigen der Ansicht zu, daß trophische Störungen, abhängig von Veränderungen der Medulla, ein Hauptmoment in der Pathogenese der Osteitis deformans bilden. **Hager** (Magdeburg-N.).

45. **Issaïlowitsch-Duscian.** Sur deux cas de fièvre hystérique.

(Revue méd. de la Suisse romande XXVI. Jahrg. Nr. 9.)

Eine Frau, welche glaubte an Malaria zu leiden und täglich Fieber, aber ohne Schüttelfrost, dabei aber keine Vergrößerung der Milz und Leber zeigte und auf die verschiedensten Behandlungsarten lange Zeit gar nicht reagiert hatte, wurde durch die Drohung ihres Mannes, sich scheiden zu lassen, rasch geheilt.

Ein Mann, der die verschiedensten Krankheiten, zuletzt Typhus zu haben glaubte und demgemäß fieberte, wurde von diesem befreit, als er aus Nachahmung glaubte keinen Urin lassen zu können und katheterisiert werden sollte, nachdem er einem sehr schmerzhaften Katheterismus bei einem anderen Kranken beigewohnt hatte. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

46. **Perrin.** Contribution à l'étude de l'incontinence nocturne.

(Revue méd. de la Suisse romande XXVI. Jahrg. Nr. 8.)

P. sucht den Ausgangsort des Reizes zur Blasenentleerung im oberen Teile der Urethra. Der Reiz der gefüllten Blase kann im tiefen Schlaf nicht zum Bewußtsein kommen und ohne Willenseinflüsse die Entleerung derselben bedingen; der abnorm tiefe Schlaf kann verschiedene Ursache haben, z. B. Kohlensäurevergiftung bei vergrößerter Rachenmandel.

Die Behandlung hat die Ursache des zu tiefen Schlafes zu beseitigen und die Empfindlichkeit des Blasenteiles der Urethra vor allem durch Faradisation mit nicht zu häufigen Unterbrechungen anzustreben; der eine Pol ist in die Blase selbst einzuführen. Es sind etwa 20 Sitzungen nötig. Anfängliche Rückfälle kommen vor.

F. Rosenberger (Heidelberg).

Therapie.

47. **Balthazard.** Séparation au point de vue physiologique et pathologique des différentes radiations produites dans les tubes Crookes XX. Über die Wirkungen des Radiums in der Medizin.

(Revue de thérapeut. 73. Jahrg. Nr. 9.)

Die γ-Strahlen des Radiums stehen in ihrer Wirkung der der Röntgenstrahlen nahe, sind aber deshalb wohl schwächer, weil sie in sehr geringer Menge verfüglich sind. Das Radium beeinflußt daher nur ganz umschriebene Gebiete. In erster Linie schädigt es die Gefäßendothelien und die Lymphocyten. Seine Wirkung darf nicht überschätzt werden, man wende es vor allem an Stellen an, wo man mit den Röntgenstrahlen nicht beikommen kann.

Die Emanation, in Lösung einverleibt, hat entsprechende Wirkungen wie das Radium, ist aber weniger gefährlich, da sie rasch durch Haut und Lunge, nicht durch den Urin, ausgeschieden wird; vorübergehend wird sie in großen Mengen in den Nebennieren aufgestapelt.

Die Radioaktivität kann mit denselben Mitteln bestimmt werden wie die für die Röntgenstrahlen; man verwende für eine Sitzung von $^1/_2$stündiger Dauer vier Einheiten der Holzknecht'schen Skala, nicht mehr als zehn im Monate für ein und dieselbe Hautstelle.

Die Dosierung ist leichter, da das zur Verfügung stehende Radium nur einmal gereicht zu werden braucht. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

48. **Bouchard et Balthazard.** Action toxique et localisation de l'émanation du radium.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 4.)

Radioaktive Substanz, in das Peritoneum eines Meerschweinchens gebracht, tötet das Tier in kurzer Zeit ohne Peritonitis. Es kommen Krämpfe und Lähmungen, Veränderungen der Lungen und der Leber vor.

Die Emanation häuft sich, 3—4 Stunden nachdem sie eingespritzt ist, vor allem in den Nebennieren und der Milz. Diese Vorliebe zu den Drüsen mit innerer Sekretion erklärt vielleicht die günstige Wirkung an der Quelle getrunkener Mineralwässer. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

49. **W. Ewart.** »Interrupted circulation« as a therapeutic agent.

(Lancet 1906. Januar 27.)

E. behandelt eingehend die Technik und theoretische Begründung der Zirkulationsunterbrechungen, die über $^1/_2$–3 und 5 Minuten vorgenommen wurden, und zwar so, daß täglich zwei Sitzungen mit je drei Abschnürungen und Pausen zwischen diesen von 1—2 Minuten statthatten. Von Wichtigkeit ist die jedesmalige rasche Freigabe der Kompression und auch das Senken des Gliedes in die vertikale Lage kurz vor Lösung der Ligatur. Druckempfindlichkeit der Nerven und Arteriosklerose sind Kontraindikationen gegen das Verfahren. In arthritischen Prozessen wurden so durchweg gute Resultate erzielt, sowohl bei frischen Schwellungen wie bei älteren mit fibrösen Veränderungen und Knorpelverdickungen und schließlich auch bei völliger adhäsiver Gelenkversteifung.

F. Reiche (Hamburg).

50. **Lefèvre** (Bordeaux). Arthrite traumatique du coude, guérie par la méthode de Bier.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 3.)

L. hat bei einem jungen Manne, der sich durch einen Fall einen Erguß im Ellbogengelenke zugezogen hatte, die Bier'sche Behandlung mittels Stauungs-

hyperämie angewandt. 3 Tage nacheinander wurde für mehrere Stunden eine elastische Binde um den Oberarm gewickelt; der Arm schwoll sehr stark an, wurde cyanotisch und schmerzte heftig. Nach der dritten Applikation der Binde ließ der Schmerz nach, und nachdem sich das Ödem verloren hatte, war das Gelenk frei beweglich.

Es war also in 5 Tagen völlige Heilung erzielt bei einem Leiden, das sonst wohl 3—4 Wochen erfordert. **Classen** (Grube i. H.).

51. **T. A. Maass.** Die lokale Anästhesie.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juli.)

Verf. schildert die Methoden zur Unempfindlichmachung bestimmter zirkumskripter Gebiete, welche auch ihre Angriffspunkte in eben diesen Gebieten haben, die Lokalanästhesie in ihrem Entwicklungsgange seit den ältesten Zeiten bis zur Heranziehung des neuesten Mittels aus der Gruppe der lokalen Anästhetika, des Novokains. Die medizinische Technik hat im Vereine mit der chemischen Industrie Enormes geleistet, um der lokalen Anästhesie Anerkennung und Ausdehnung zu schaffen. In der Tat ist auf diesem Gebiete viel erreicht, wenn man sich der Berichte über große, in lokaler Anästhesie ausgeführte Operationen erinnert, doch noch nicht alles. Noch immer muß die Narkose, die vorübergehende Vergiftung des Zentralnervensystems, zu Eingriffen herangezogen werden, bei welchen nur ein geringer Teil des gesamten Empfindungskomplexes ausgeschaltet werden soll. Mit einer allgemeinen Verwendbarkeit der lokalen Anästhesie könnten natürlich auch all die Menschen gerettet werden, welche selbst nach den günstigsten Statistiken jährlich Narkoseunfällen zum Opfer fallen. Aus diesem Grunde ist es notwendig, an der Vervollkommnung der medizinischen Technik weiter zu arbeiten, um schließlich die Narkose mit ihren Gefahren der Vergangenheit angehören zu lassen, da es sicher gelingen wird, durch Entdeckung und Verwertung geeigneter Hypnotika und Sedativa das bisher noch unter Umständen schädliche psychische Moment, welches das ungetrübte Bewußtsein während der Operation für manche Pat. bietet, auszuschalten. **v. Boltenstern** (Berlin).

52. **Lämmerhirt.** Das Chloroform bei seiner symptomatischen Anwendung als Narkotikum.

(Therapie der Gegenwart 1906. August.)

Allgemeine Anerkennung hat sich das Chloroform bei der Behandlung der Eclampsia gravidarum erworben. Weniger anerkannt und in ihren Indikationen festgelegt ist die Anwendung des Chloroforms bei der Eklampsie der Kinder vom frühesten Kindesalter an. Gerade hier feiert das Chloroform als Symptomatikum seine Triumphe. Einige Tropfen Chloroform, auf einen Bausch Watte oder auf ein Taschentuch gegossen, dem Kinde vor das Gesicht gehalten, — und die Krämpfe schwinden fast momentan. Hierbei ist jedoch zu bemerken, daß ein einzelner oder einige wenige Anfälle keine Narkotika erfordern, nur bei Häufung der Anfälle soll man unbedenklich mit Chloroform kupieren. Als Kontraindikation gilt Kollaps.

Vom praktischen Standpunkt aus kann man drei Situationen unterscheiden: 1) Akute Krankheiten, die sich mit einem oder einigen Krampfanfällen einleiten. 2) Akute Krankheiten, in deren Verlauf Krampfanfälle auftreten. 3) Chronische Erkrankungen, die von Krampfanfällen begleitet werden.

Bei gehäuften Anfällen wendet L. zur protrahierten Wirkung Chloral in Verbindung mit Pyramidon an, etwa in der Formel: Chloralhydrat 0,5 (bis 1,0), Pyramidon 0,2 (bis 0,3), Mucilag. Salep. ad 30,0, und läßt hiervon zunächst ½stündlich, dann, wenn sichtbare Beruhigung eingetreten ist, 2stündlich einen Teelöffel reichen.

Auch bei gehäuft auftretenden epileptischen Anfällen kann das Chloroform treffliche Dienste leisten, ebenso beim Magenkrampfe, den Steinkoliken und den sog. Krampfwehen.

Die Anwendung des Chloroforms hat so zu geschehen, daß nur eine leichte Betäubung der Sinne eintritt; erforderlich ist, daß die Reflexe — wo sie nicht

durch zerebrale Einflüsse ausgeschaltet sind — sich auslösen lassen, daß die Pat. auf Anrufe — soweit sie nicht aus anderen Gründen benommen sind — reagieren. Eine derartige Dosierung schaltet jede Gefahr aus. Die Vorzüge des Chloroforms vor anderen Narkoticis sind: schnellste, intensivste Wirkung, ferner, daß es von Kindern und Säuglingen gut vertragen wird; seine Nachteile, daß es, von Ausnahmefällen abgesehen, stets die Gegenwart des Arztes erfordert, daß es sich zwar auch zur protrahierten Wirkung, nicht aber zur wiederholten Benutzung eignet.

Neubaur (Magdeburg).

53. A. Vlach. Klinische Erfahrungen über Digalen.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.)

V. hat bei 45 Fällen in v. Jaksch's Klinik Digalen (zweimal täglich 1 ccm) innerlich oder subkutan verabreicht und in Fällen nicht vorgeschrittener Kompensationsstörung sehr prompte Erfolge erzielt. Wegen der gelegentlichen Schmerzhaftigkeit und Entzündung an der Injektionsstelle tritt er für Darreichung per os ein, wobei es meist gut vertragen wird. Sehr günstig war die Wirkung auf die Diurese, namentlich in Verbindung mit Diuretindarreichung. Kumulative Erscheinungen sah er nur in zwei Fällen. **Friedel Pick** (Prag).

54. Focke. Zur Strophanthustherapie.

(Therapie der Gegenwart 1906. August.)

Der Gebrauch der Strophanthustinktur hat F., seitdem sie »titriert« vorhanden ist, stets befriedigt, besonders bei chronischen Fällen. Es handelte sich namentlich um solche Herzleiden, bei denen besonders nervöse Symptome hervortraten; denn die Tinktur übt nach F. neben ihrer kardiotonischen eine zweifellos nervenberuhigende Wirkung aus, die beim Gebrauche des g-Strophanthin ausbleibt.

Während nun kein Grund vorliegt, bei einer längeren Kur Strophanthus anders als innerlich zu geben, wobei die Wirkung nach etwa 1/2 Stunde deutlich und nach 1 Stunde auf der Höhe ist, so erschien es doch gerade für den praktischen Arzt wünschenswert, das kollapsbehebende und gleichzeitig beruhigende Mittel bei akuten Fällen auch injizieren zu können, um es ohne Einnehmen und noch schneller zur Wirkung zu bringen. Das ist aber noch nicht in gewünschter Weise gelungen; denn subkutane Injektionen (1 Teilstrich der Tinktur mit 9 Strichen Wasser verdünnt) sind zu schmerzhaft, und selbst bei intramuskulärer Applikation bleibt eine mehrstündige Empfindlichkeit der Injektionsstelle und ihrer Umgebung zurück, die sich bei Kindern jedoch am wenigsten bemerkbar macht.

Selbst intravenöse Injektionen mit dem guten Reinpräparate Strophanthin-Böhringer erschienen nicht ganz ungefährlich, da einige Male Schüttelfrost und Temperatursteigerung nach den Injektionen folgten. **Neubaur** (Magdeburg).

55. B. Simmersbach. Über das Vorkommen von Mineralwässern und Thermalquellen in Tunis.

(Therapeutische Monatshefte 1906. August.)

Nach S.'s Schilderungen hat Tunis infolge seiner zahlreichen Mineralquellen der verschiedensten Art alle Aussicht, ein bevorzugtes Land für heilkräftige Thermalbäder zu werden, wenn dem Beispiele der alten Römer unsere heutige moderne Kulturwelt folgen würde. Zunächst haben Kapitalisten die Konzession für die Benutzung der Mineralquellen von Kourbés erworben und wollen die Summe von 4 Millionen Francs für den Bau eines modernen Kurhauses aufwenden.

v. Boltenstern (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

// Zentralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 47. Sonnabend, den 24. November. 1906.

1. G. Joachim. Über Mastzellenleukämien.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Zwei in der Königsberger Klinik beobachtete Leukämiefälle zeichneten sich durch großen Reichtum an Mastzellen (53 bzw. 56%) aus. Der eine, der noch mit Arsenik behandelt wurde, entzog sich, da keine Besserung eintrat, bald der Behandlung; der andere wurde 2 Wochen ohne Erfolg mit Röntgenstrahlen behandelt. Die Sektion ergab neben der Knochenmarksveränderung und der starken Ver-

größerung von Leber und Milz auch Schwellung der Inguinal-, Mesenterial- und Mediastinaldrüsen. In all diesen Organen fanden sich sehr zahlreiche, zum Teil in Kernteilung begriffene, Mastzellen; Milz und Leber zeigten durchaus myeloide Umwandlung.

Interessant ist die Beobachtung, daß sowohl an den Leukocyten des frischen Blutes, als auch an den markzellenreichen Organen die Bildung zahlreicher Charcot-Leyden'scher Kristalle festzustellen war.

Gegen die Röntgenstrahlen scheinen die Mastzellen resistenter zu sein als die gewöhnlichen Leukocyten; ihre Zahl verringerte sich nur wenig, so daß (trotz absoluter Abnahme von 133000 auf 79000) doch das Verhältnis zu der Gesamtleukocytenzahl von 56 auf 80% wuchs.

D. Gerhardt (Jena).

---

2. **J. C. G. Ledingham.** Haematological and chemical observations in a case of spleno-medullary leukaemia.

(Lancet 1906. Februar 10.)

In L.'s Fall von Leucaemia splenomedullaris wurde in fast 12wöchiger Behandlungszeit mit X-strahlen eine sehr erhebliche allgemeine Besserung mit Rückgang der weißen Zellen von 200000 auf 20000 im Kubikmillimeter erzielt bei Anstieg der Erythrocytenzahlen; nach Aufhören der Therapie erfolgte eine langsame Verschlechterung, erneute Behandlung brachte wieder eine sehr günstige Wirkung auf die Leukocytenmenge hervor, als anscheinend eine interkurrente Bronchitis rasch zum Tode führte. Sichere Beziehungen zwischen Leukocytenwerten und Harnsäure- und Phosphorsäureausscheidung wurden nicht ermittelt. Von den Ergebnissen der Autopsie macht L. besonders auf den Befund von undifferenzierten basophilen Myelocyten in der Milz an Stelle der sonst gefundenen vollausgebildeten neutrophilen Elemente aufmerksam; er sucht ihn aus obiger Therapie zu erklären.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. **Pfeiffer.** Über Autolyse leukämischen und leukocytotischen Blutes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Die Autolyse ist keine charakteristische Eigenschaft leukämischen Blutes. Vielmehr enthalten wenigstens die neutrophilen, polymorphkernigen Leukocyten regelmäßig ein eiweißspaltendes (nicht nur spezifisch autolytisches) Ferment, je größer ihre Zahl in der Volumeinheit Blut ist, desto ausgiebiger verläuft die Bildung »inkoagulablen« Stickstoffes. Nur deshalb ist sie im leukämischen Blut am größten, geringer im leukocytotischen, am kleinsten im normalen Blute; doch wird sie auch in letzterem bei genügend langen Versuchstieren deutlich.

Seifert (Würzburg).

---

4. **Jochmann** und **Müller.** Weitere Ergebnisse unserer Methode zum Nachweis proteolytischer Fermentwirkungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

J. und M. berichten über weitere Ergebnisse, welche durch ihr Verfahren der Leukocytenfermenteinwirkung auf Löfflerserumplatten (Beurteilung der Proteolyse in der auftretenden Dellenbildung) gewonnen wurden. Es fand sich bei vergleichender Untersuchung einer größeren Reihe von Tieren, daß abgesehen vom Menschen das proteolytische Ferment der Leukocyten sich nur beim Affen, hier übrigens besonders bei den höher stehenden Arten, sowie beim Hunde antreffen ließ. Die polymorphkernigen Leukocyten sind also biologisch different. In Ergänzung früherer Mitteilungen wurde proteolytisches Ferment nur in entzündlich veränderten, also leukocytenhaltigen Lymphdrüsen gefunden. Die Untersuchung menschlicher Se- und Exkrete führte zu der bemerkenswerten Tatsache, daß im Kolostrum ein eiweißlösendes, und zwar mit dem proteolytischen Leukocytenferment identisches Ferment vorhanden war. Die Verff. folgern, daß die Kolostrumkörperchen (als abgestorbene Leukocyten, die bereits bei 37° peptonisieren) die Funktion haben, die Eiweißstoffe der stagnierenden Milch für die Resorption abzubauen, daß sie andererseits aber wegen ihres peptonisierenden Fermentes für das Neugeborene mit seinen weniger leistungsfähigen Verdauungssäften hervorragend wichtig sind. Der Schlußsatz von der Wichtigkeit der natürlichen Ernährung, sowie von der Eigenstillung von Anfang an (Kolostrum-Milch) ist damit gegeben.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

5. **G. Jochmann** und **C. Ziegler.** Über das Leukocytenferment in Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark bei Leukämie und Pseudoleukämie.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Es liegen hier praktische Anwendungen des Müller-Jochmannschen Verfahrens, die Proteolyse der Leukocyten bei höherer Temperatur in ihrer Einwirkung auf Löfflerplatten zu studieren, vor. Die Zellen der myeloiden Reihen enthalten wirksames proteolytisches Ferment, welches den Zellen der lymphatischen Reihe fehlt. So konnte eine fermentative Wirkung nur dann festgestellt werden, wenn es sich um myelocyten- bzw. polynukleär leukocytenhaltiges Material handelte, d. h. wenn entzündliche Vorgänge oder myeloide Umwandlung von Milz und Lymphdrüsen eingetreten waren. Man konnte direkt aus dem Grade der Verdauungskraft bis 55° (Dellenbildung) auf die Größe der myeloiden Umwandlung schließen. Bemerkenswerte, neue Feststellungen über die Beständigkeit dieses Leukocytenfermentes sind erwähnt. Das Ferment wird durch Kochen, Einwirkung von Kaiserling'scher Flüssigkeit zerstört, hält sich in Formol- und Spirituspräparaten sehr lange. Zwölf jahrelang aufbewahrte Spirituspräparate zeigten noch starke Fermentwirkung auf den Serumplatten.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

6. **P. Carnot** et **C. Deflandre.** Sur l'activité hémopoïétique du sérum au cours de la régénération du sang.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 9.)

Im Blute von Tieren, die einen großen Blutverlust durchgemacht haben, lassen sich durch Tierversuch Stoffe nachweisen, die zur Blutneubildung anregen. Das Blut von solchen, die rasch hintereinander mehrere schwere Aderlässe erlitten haben, wirkt hämolytisch. Der die Blutstillung veranlassende Körper wird durch Erwärmen auf 55° C zerstört.

Die Verff. glauben bei Anämischen gute Erfolge gesehen zu haben, wenn sie ihnen Blut von Personen, die in der Blutneubildung begriffen waren, einspritzten.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

7. **A. Chauffard** et **L. Laederich.** Étude sur quelques formes cliniques de l'anémie pernicieuse.

(Revue de méd. 1906. p. 653.)

C. und L. definieren die Unterschiede der orthoplastischen, metaplastischen und aplastischen Anämien und führen des genaueren aus, wie man den plastischen Anämien aplastische Formen sowohl bezüglich des Verhaltens des Blutes wie des Rückenmarkes gegenüber stellen kann. Sie berichten über zwei Fälle von sehr schwerer Anämie ohne bekannte Ursache, die durch die gleiche Therapie — Arsen und O-Inhalationen — geheilt wurden, wobei jedoch der eine das hämatologische Bild der plastischen, der andere das der aplastischen Anämie bot, und gehen ferner auf die sekundären perniziösen Anämien im Anschluß an sehr verschiedene Grundleiden, sowie über ikterische Verlaufsformen ein, um schließlich die allgemeinen therapeutischen Grundsätze kurz zu erörtern.

F. Reiche (Hamburg).

---

8. **H. Rotky.** Über einen Fall von Knochenkarzinose, der unter den Erscheinungen der perniziösen Anämie verlief.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

R. teilt aus v. Jaksch's Klinik einen Fall von schwerer Anämie (1030000 rote, 10900 weiße Blutkörperchen 3,5 g Hämoglobin) mit Haut- und Retinalblutungen und zahlreichen Megaloblasten mit, bei welchem das Röntgenbild einen Lungentumor vermuten ließ, die Sektion jedoch ein fibröses Karzinom der Mamma mit ausgebreiteten Knochenmetastasen ergab. Das Blut zeigte verspätete Gerinnung und Irrektrabilität des Blutkuchens.

Friedel Pick (Prag).

---

9. **F. P. Weber.** Congenital paroxysmal cyanosis with polycythaemia.

(Edinb. med. journ. 1906. Juni.)

W. führt die bei einem 16jährigen Mädchen seit der Geburt nach Aufregungen und körperlichen Anstrengungen auftretenden Attacken von mehr oder weniger schwerer Cyanose auf einen Defekt

im Septum interventriculare des Herzens zurück. Über diesem wurde ein systolisches Geräusch gehört. Eine Zählung während der Blausucht ergab 7352000 rote und 17000 weiße Zellen im Kubikmillimeter, der Hämoglobingehalt betrug 130%. **F. Reiche** (Hamburg).

---

10. **Zeleński.** Über das Verhalten des »neutrophilen Blutbildes« bei gesunden und kranken Säuglingen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

Das Material, auf welchem die vorliegende Arbeit beruht, umfaßt ungefähr 100 Fälle, die Untersuchungen schließen sich an die von Arneth an, welche am Blute von Erwachsenen vorgenommen wurden. Zur Färbung des Blutes wurde meistens eine Mischung von Eosin und Methylenblau in Methylalkohol nach May-Grünwald benutzt. Z. betont das häufige Vorkommen von Myelocyten und anderen Jugendformen der neutrophilen Zellen bei den Säuglingen. Er hat Markzellen bei ganz gesunden, besonders häufig aber bei kranken Kindern nachgewiesen, so daß der Befund von Markzellen bei Kindern lange nicht so schwerwiegend ist wie bei Erwachsenen. Überhaupt wird schon durch geringfügige Störungen bei Säuglingen eine so hochgradige Veränderung in bezug auf das relative Vorkommen der einzelnen Zellformen hervorgerufen, wie sie bei den Erwachsenen kaum in den schwersten Fällen zu sehen ist. Sie findet sich auch ohne besondere Erkrankung bei allgemein schwächlichen Säuglingen und tritt auch schon bei leichten Darmstörungen auf. Diese exzessive Reaktion bedeutet wohl einen Ersatz der im Blute der Säuglinge mangelnden, erst im späteren Leben erworbenen passiven Schutzkörper durch eine große Zunahme der aktiven Abwehrzellen. **Seifert** (Würzburg).

---

11. **R. Lépine** et **Boulud.** Sur l'origine de l'oxyde de carbone contenu dans le sang normal et surtout dans le sang de certains anémiques.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 9.)

Die Quelle des im Blute vorkommenden Kohlenoxydes suchen die Verff. in der Oxalsäure. Zusatz dieser zu Blut bewirkt in vitro eine Vervielfältigung des CO. Spritzt man einem Hunde Natriumoxalat in eine Vene, so steigt die Menge des im Blut enthaltenen Kohlenoxyds; behindert man die Atmung des Tieres, so ist diese Zunahme geringer: Intravenöse Injektionen von Weinsäure und zweibasischen Säuren führen etwas langsamer als die Oxalsäure zur Vermehrung des Kohlenoxyds, während die Einspritzung von Milchsäure diesen Erfolg nicht hat. Spritzt man auf 1 kg Lebendgewicht 4,0 Glykose oder Lävulose in eine Vene, so nimmt das Kohlenoxyd zu.

Bei Anämischen ist das Kohlenoxyd vermehrt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

12. Bierry et Frouin. Rôle des éléments cellulaires dans la transformation de certains hydrates de carbone par le suc intestinal.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 26.)

Während der Verdauung scheiden Tiere mit isolierter Darmschlinge aus dieser zunächst klaren, dann durch zerfallene und abgestoßene Zellen getrübten Saft aus. Diese Massen werden durch die Peristaltik der Schlinge ausgedrückt und fehlen, wenn der Darmteil vor dem Versuch ausgewaschen war. Die klare Flüssigkeit spaltet nur die Maltose, die trübe auch Stärke, und invertiert Rohrzucker. Änderung der Reaktion (Ansäuern) steigert die Wirkung der Darmmaltose nicht.

Durch Dialysieren geht dieselbe verloren und wird durch Zusatz von Chloriden wieder gewonnen.

Der klare Saft ist der physiologische Darmsaft und enthält nur Maltose, die anderen Fermente entstammen dem Zellinnern und werden beim Zerfall der Zellen frei. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

13. T. Brugsch. Pankreasdiabetes.

(Therapie der Gegenwart 1906. August.)

Der Pankreasdiabetes unterscheidet sich vom gewöhnlichen Diabetes mellitus des Menschen hauptsächlich dadurch, daß der Pankreasdiabetes einzig und allein eine Störung im Kohlehydratstoffwechsel bedeutet, also eine reine Glykosurie ist. Ist also ein Diabetes mellitus, und zwar die schwere Form mit hochgradiger Acidosis kombiniert, so spricht dieser Befund nach allen unseren bisherigen Erfahrungen gegen einen Pankreasdiabetes. Das Pankreas ist ein Regulativorgan für den Zuckerstoffwechsel, das durch kein anderes Organ ersetzt werden kann. Der Ausfall desselben macht eine, und zwar je nach dem Grade der Exstirpation verschieden schwere Glykosurie — also eine reine Störung des Kohlehydratstoffwechsels. Der Diabetes mellitus — und zwar die schwere Form — ist eine komplexe Krankheitserscheinung, in der wir Störung im Kohlehydratstoffwechsel, im intermediären Fettstoffwechsel, und mitunter sogar im intermediären Eiweißstoffwechsel (Auffinden von Aminosäuren im Harn) auffinden.

Ein Pankreasdiabetes ist klinisch nur dann anzunehmen, wenn bei einer Glykosurie schwere funktionelle Störungen des Pankreas vorhanden sind, die sich durch Resorptionsstörungen kennzeichnen, vorausgesetzt daß diese Störungen nicht Folgen einer schweren Acidosis sind. Weitere Merkmale eines Pankreasdiabetes sind plötzliche Abmagerung der Pat., das Auftreten von Fettstühlen, die meist breiig sind und häufig abgesetzt werden, Pankreaskoliken, die sich durch große Heftigkeit auszeichnen, sonst aber nichts Charakteristisches haben, und unter anderem ein mehr oder minder schnell vorübergehender Ikterus. Je schwerer die Glykosurie, desto schwerer der Allgemeinzustand, desto schneller ist auch der ad exitum führende Verlauf.

Die Feststellung eines Pankreasdiabetes ist keine klinische Spielerei, sondern besitzt therapeutischen Wert; denn beim Pankreasdiabetes gilt als erster Grundsatz: rationelle Ernährung! Am besten verabreicht man Pankreas entweder frisch vom Tier (Kalb, Rind oder Schwein) oder die künstlichen Pankreaspräparate mit der Nahrung zusammen. Pankreatin wird schon im Magen verdaut, dagegen nicht das Pankreon Rhenania, das durch eine Verbindung mit Tannin gegen die Einwirkung der Magenverdauung geschützt ist. Man gibt am besten dreimal täglich 1—2 g Pankreon in Oblaten kurz nach jeder Mahlzeit. Die Wirkung derselben kann noch durch Natrium bicarbonicum verstärkt werden. Mit diesem Zusatze von Pankreon kann man getrost reichlichere Mengen Fett und Eiweiß dem Kranken geben. Von einer weitgehenden Beschränkung der Kohlehydrate beim Pankreasdiabetes ist abzuraten; wir können zwar bei Kohlehydratkarenz die Glykosurie in leichteren oder mittelschweren Fällen vertreiben, gewinnen aber andererseits hiermit keinen Vorteil, da sich der Pankreasdiabetes nicht wie der gewöhnliche Diabetes durch Schonung der zuckerzerstörenden Kräfte des Organismus bessern läßt. Man soll also bei dem Pankreasdiabetes mehr das Gewicht auf das Pankreas als auf den Diabetes legen.

Neubaur (Magdeburg).

---

14. **Glaessner.** Diabetes und Pneumonie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

In dem von G. mitgeteilten Falle, der eine 54jährige Frau betraf, zeigte sich ein mächtiger Einfluß der durchgemachten Pneumonie auf die Zuckerausscheidung im günstigen Sinne. Der Einfluß dieser Infektionskrankheit war kein vorübergehender, sondern wenigstens für die 3 Monate der Beobachtungszeit ein bleibender. Vor dem Auftreten der Pneumonie schied die Pat. trotz möglichst kohlehydratfreier Kost über 130 g Zucker pro die aus, so daß der Fall wahrscheinlich als schwerer Diabetes aufzufassen war. Mit dem Eintreten der Pneumonie wurde die Harnmenge geringer, die Zuckerausscheidung kleiner, Azeton verschwand. Nach der abnorm kurzen Fieberperiode kam der Zucker nicht wieder zum Vorschein, sondern blieb dauernd verschwunden, ja er trat nicht einmal nach einer Gabe von 100 g Traubenzucker wieder auf.

Seifert (Würzburg).

---

15. **Glaessner.** Über Abkühlungsglykosurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Nicht alle Fälle, die eine hochgradige Abkühlung im Wasser erlitten haben, reagieren mit Glykosurie. Von neun Fällen waren es nur vier, welche in dieser Weise hervortraten. Es wurde der Urin portionenweise untersucht und gefunden, daß regelmäßig zuerst der Zucker fehlte, dann mit eintretender Harnflut in Mengen von 0,1—1,3% auftrat, um dann von der 4.—5. Portion an wieder auszubleiben. Parallel der Zuckerausscheidung war auch Milchsäure im Urin nachweisbar. Wahrscheinlich spielen abnorm gesteigerte Muskeltätigkeit

und Sauerstoffmangel bei der Abkühlungsglykosurie ätiologisch eine Rolle. Die Muskelanstrengung könnte für den starken Glykogenzerfall, der Sauerstoffmangel für die mangelhafte Oxydation des aus dem zerfallenden Glykogen entstehenden Zuckers verantwortlich gemacht werden. Mit Rücksicht auf die Mitteilung von v. Noorden's über Angstglykosurie kann man sich gegen die Annahme eines rein psychischen ätiologischen Momentes, das mit in Frage käme, nicht ganz ablehnend verhalten. **Seifert** (Würzburg).

---

16. **Fink.** La goutte du pharynx.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 26.)

Die akute Gicht des Rachens erscheint im Bild einer Angina, wobei besonders einseitiger Sitz, tiefviolette Farbe, Fehlen der Beläge auffallen. Sie hört gewöhnlich auf, sobald an irgendeiner anderen Stelle sich arthritische Symptome zeigen, und kann nach dem Nachlassen dieser wieder aufflackern. Sie kann nur diagnostiziert werden, wenn bei dem Kranken die Gicht früher schon sich in anderer Weise geäußert hatte oder gleichzeitig daneben arthritische Symptome bestehen. Die chronische Gicht äußert sich im Rachen entweder selbständig als chronische Pharyngitis, es finden sich dann Uratabscheidungen in der Schleimhaut, oder die arthritische Disposition des Kranken begünstigt das Auftreten sekundärer Rachenentzündungen meist sklerotischer Natur.

Eine Gichttherapie in entsprechender Form je nach der akuten oder chronischen Art des Leidens hilft in diesen Fällen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

17. **Meisenburg.** Über Harnsäurebestimmung durch direkte Fällung.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

M. prüfte unter His' Leitung die von His und Paul angegebene Methode, die Harnsäure dadurch quantitativ aus dem Urin auszufällen, daß der angesäuerte Harn mit einer kristallinischen Harnsäure versetzt und 1—2 Tage lang bei konstanter Temperatur langsam geschüttelt wurde. Die Versuche ergaben Werte, die mit denen der Ludwig-Salkowski'schen Methode gut übereinstimmten; bei reichlicherem Säurezusatz genügt 24stündige, bei spärlichem erst 48stündige Einwirkung.

Es folgt aus diesen Versuchen, daß im normalen Harn die ganze oder doch die weitaus größte Menge der Harnsäure als freie Säure und nicht als organisch gebundene Säure gelöst enthalten ist. Das gleiche Verhalten zeigte die Harnsäure nach Eingabe von harnsäurelösenden Medikamenten: Salizylsäure und Tct. Colchici, merkwürdigerweise auch nach Nukleinsäure oder nukleinsäurereichen Speisen, während Koffein und Diuretin ein Minus der mechanisch abscheidbaren Harnsäure ergaben.

Noch stärker scheint das Mißverhältnis zwischen leicht abscheid-

barer und Gesamtharnsäure nach Eingabe von Urotropin zu sein (allerdings sind die Versuche nicht ganz eindeutig).

D. Gerhardt (Jena).

---

18. **H. Labbé** et **L. Furet.** Dystrophie de la fonction d'élimination chloruree urinaire chez les obèses.

(Revue de méd. 1905. p. 674.)

Ausgehend von neueren Beobachtungen über die beträchtlichen Schwankungen im Gewicht des gesunden Körpers durch Wasserzurückhaltung und -abgabe, entsprechend starken Variationen im Stoffwechsel der Chloride, studierten L. und F. das Verhalten der Chloridausscheidung im Urin bei der Obesitas; zur Untersuchung eignen sich besonders Kranke mit noch progredienter Gewichtszunahme. Jene ist, und mit ihr die Wasserausscheidung, sehr herabgesetzt, wie Beobachtungen an zwei Pat. mit Fettsucht ohne Veränderungen der Nierentätigkeit ergaben; konstante Beziehungen zwischen beiden fehlen jedoch. Die Verff. suchen in weiteren Betrachtungen die Wechselverhältnisse zwischen Grad der Fettanbildung und Menge der im Organismus zurückgehaltenen Salze und Wasserquantitäten und den Einfluß der ClNa-Zufuhr auf den Verlauf der Obesitas festzustellen und betonen zuletzt, daß therapeutisch die Trockenkost bei diesem Leiden, die zum Maximum an Wasserarmut in den Geweben und dadurch zum Maximum ihres ClNa-Gehaltes führen muß, als gefährlich und unwirksam zu verwerfen, eine reichliche Wasserzufuhr hingegen mit gleichzeitiger Kochsalzeinschränkung — wodurch reichliche Salzausscheidung erzielt wird — zu urgieren ist, daneben ist eine Diätregulierung nicht zu entbehren.

F. Reiche (Hamburg).

---

19. **R. Park.** The status lymphaticus.

(Transact. of the americ. surg. assoc. Vol. XXIII. 1905.)

P. bespricht den Status lymphaticus und seine Beziehungen zu den drüsigen Organen mit innerer Sekretion, insbesondere der Thymus. Er weist auf die allgemeine Hyperplasie des lymphatischen Systems bei diesen Kranken hin, auf die Milzschwellung und die oft sich einstellende Vergrößerung des Herzens und Dickenzunahme der Arterienwände. Auch das lymphoide Gewebe im Darmkanal und Pharynx hypertrophiert. Selten kommt es zur Lymphodermia perniciosa (Kaposi). Thymus und Thyreoidea können vergrößert sein. Vielfach sind die Kombinationen mit Rachitis. Bei lymphatischen Kindern werden plötzliche Todesfälle unter einem Anästhetikum besonders häufig beobachtet. Sie sind meist anämisch, oft marantisch und neigen zu Spasmus glottidis, ihr Wachstum leidet und Infantilismus prägt sich dabei aus. In der Therapie sind sorgfältige Ernährung, viel Aufenthalt in Luft und Sonnenlicht sowie Phosphate zu empfehlen, überraschende Erfolge erzielt man vielfach mit Thymus- und Hypophysisextrakt.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **Andersen.** To tilfaelde af Morbus Addisonii.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 7.)

Beschreibung zweier Fälle von Morbus Addisonii.

1) 45jähriger Mann kommt in Behandlung unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse. 5 Wochen Schmierkur ohne Erfolg. Dann Adynamie, Herzschwäche, Leibschmerz und unstillbares Erbrechen. Adrenalin ohne Erfolg. Diagnose: Addison ohne Pigmentierung. Sektion: streng innerhalb der Kapsel begrenzte käsige Tuberkulose der Nebennieren mit Bazillen.

2) 16jähriger Knabe. Mattheit, Kopfschmerz, Erbrechen, diffuse Pigmentierung, Schmerzen in den Knien. Milzvergrößerung. Alle Symptome mit Ausnahme der Pigmentierung besserten sich außerordentlich unter Adrenalingebrauch (3mal täglich 6 Tropfen).

Verf. bespricht die Pathogenese des Morbus Addisonii und stellt sich auf den Boden der Neusser'schen Theorie. Ob im ersten Fall ein Zusammenhang zwischen der Spinalparalyse und dem Addison bestand, ist nicht sicher, aber ein von dem Verf. beobachteter Fall, in dem nach längerem Bestehen verdächtiger Addisonerscheinungen eine Spinalparalyse auftrat, spricht bis zu gewissem Grade für eine solche Möglichkeit.

Die vereinzelt beobachtete gute Wirkung der Adrenalinbehandlung erklärt Verf. dadurch, daß der Organismus Zeit gewinnt eine vikariierende Hypertrophie akzessorischer Nebennieren auszubilden.

F. Jessen (Davos).

---

21. **Muratori.** Malattia di Barlow.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 93.)

M. erwähnt einen Fall von Barlow'scher Krankheit, ein Kind von 18 Monaten betreffend, der einen tödlichen Ausgang nahm, und konstatiert bei dieser Gelegenheit, daß diese in England und Amerika am häufigsten beobachtete Krankheit in Italien zu den größten Seltenheiten gehört.

Hager (Magdeburg-N.).

---

22. **T. W. Huntington.** Review of nine cases of exophthalmic goitre.

(Transact. of the americ. surg. assoc. Vol. XXIII. 1905.)

Von neun mit partiellen Schilddrüsenabtragungen behandelten Fällen von Morbus Basedowii starb einer 12 Tage später unter Zeichen von Thyroidintoxikation, bei den übrigen war der erreichte Effekt ein sehr zufriedenstellender. Nach einigen Wochen hatten sich die Tachykardie und die abnormen psychischen Manifestationen verloren; der Exophthalmus war bei den Kranken, bei denen er unter 11 Monaten bestanden hatte, völlig geschwunden, bei den übrigen stark verringert. Die Erholung ging im übrigen langsam vonstatten hinsichtlich Zunahme von Körpergewicht und Kräften und Aufbesserung der Blutverhältnisse, bei zwei Pat. blieb sie unvollständig.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. Martin. The significance of some enlargements of the thyroid gland.

(Brit. med. journ. 1906. September 22.)

Eine gesteigerte Tätigkeit der Schilddrüse ist ein genügender Grund für deren Vergrößerung. Die Funktionsvermehrung steht oft im Zusammenhange mit dem Wachstum und der Entwicklung der weiblichen Geschlechtsorgane, namentlich bei chlorotischen Mädchen. Unregelmäßige physiologische Tätigkeit der Schilddrüse ist häufig Bedingung für ihre pathologische Veränderung. Eine einfache Hypertrophie kann bei längerem Bestehen zu cystischer und adenomatöser Degeneration des Organs führen. Oft ist erbliche Anlage von Einfluß auf die Schilddrüsenfunktion. Bei endemischem Vorkommen von Schilddrüsenvergrößerung spielt mitunter das Wasser, speziell die Zusammensetzung seiner Salze, eine Rolle.

Zur Behandlung der Schilddrüsenhypertrophie erweist sich getrockneter Extrakt von tierischer Schilddrüse vorteilhaft. Zu Beginn gebe man hiervon innerlich täglich 0,3 g. Später kann man die Dosis allmählich steigern, event. bis dreimal täglich 0,6 g. Zu achten ist auf Erscheinungen von Thyreoidismus, die sich manchmal schon bei verhältnismäßig niedrigen Dosen geltend machen; Kopfschmerz, Herzpalpitationen, Beschleunigung des Pulses bei Verminderung seiner Spannung sind die charakteristischen Symptome hierfür. Der Prozentgehalt des Harnstoffes kann bei dieser Kur erheblich gesteigert sein.

Friedeberg (Magdeburg).

---

24. Charrin et Jardry. Influence de l'ovaire sur la nutrition. Synergie thyro-ovarienne.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 25.)

Fehlen der Ovarien setzt den Stoffwechsel herab, Darreichung von Ovarialbestandteilen an gesunde weibliche Tiere steigert ihn. Eine Verstärkung desselben ist auch nach Darreichung oder bei Vergrößerung der Schilddrüse zu beobachten.

In der Schwangerschaft ist die innere Sekretion der Ovarien herabgesetzt, dafür tritt gelegentlich im Verlauf derselben eine Vergrößerung der Schilddrüse ein, die an ein gemeinsames Arbeiten der Eierstöcke und der Glandula thyreoidea denken läßt.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

25. Engel und Plaut. Über das Milchfett stillender Frauen bei der Ernährung mit spezifischen Fetten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Die Verff. haben bei zwei stillenden Frauen die gewöhnlichen Fette der Nahrung durch Fette von abnorm hohem oder niedrigem Jodbindungsvermögen ersetzt. Es hat denn auch das Fett der Milch mit großer Promptheit eine Ab- oder Zunahme der Jodbindungszahlen gezeigt und sich bald auf einen konstanten Wert eingestellt, um beim Aufhören des Versuches wieder zur Norm zurückzukehren. Daraus

geht hervor, daß wir es völlig in der Gewalt haben, auf diätetischem Wege uns innerhalb gewisser Grenzen ein Milchfett von beliebiger Zusammensetzung zu schaffen; um praktische Ergebnisse zu erreichen, wären vor allem analoge Versuche an der Kuh zu machen, vielleicht läßt sich eine Annäherung der Kuhmilch an die Zusammensetzung der Frauenmilch erzielen. **Seifert** (Würzburg).

---

26. **Leclerc et Sarvonat.** Un nouveau cas de myasthenia gravis.

(Revue de méd. 1905. p. 862.)

Der 23jährige Kranke bot das Symptomenbild der Myasthenia gravis über mehrere Monate, der Tod erfolgte unter stundenlangen starken Oppressionserscheinungen. Die Sektion ergab keine makroskopischen Veränderungen, mikroskopisch fanden sich im Bulbus medullae sehr ausgedehnte und starke Veränderungen in allen Kerngebieten und den Oliven, während an der Neuroglia, den Gefäßen und deren Umgebung keine Alterationen vorlagen. Die Verff. gehen auf die bunten ätiologischen Bedingungen des Erb-Goldflam'schen Syndroms ein und auf die bisherigen pathologisch-anatomischen Befunde und betonen, daß es sich nicht um eine einheitliche Krankheit dabei handelt. **F. Reiche** (Hamburg).

---

27. **F. Rosenberger und A. Schmincke.** Zur Pathologie der toxischen Graviditätsmyelitis.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIV. p. 329.)

Auf Grund des klinischen wie pathologisch-anatomischen Befundes kamen die Verff. zu dem Ergebnis, daß es eine besondere Form der Erkrankung des Zentralnervensystems in der Gravidität gibt, die aufsteigenden Charakter hat, sogar zu Sprachstörungen führt und durch Bulbärsymptome das Leben bedroht.

Diese Krankheit ist höchstwahrscheinlich toxischen Ursprunges, die Toxine äußern ihre Wirkung auch auf die Nieren und das Herz. Der Erkrankung im Rückenmark liegen disseminierte myelitische Herde zugrunde; Bakterien werden nicht gefunden. Der Ausgang ist im Zentralnervensystem entweder Sklerose der befallenen Teile bei längerer, Restitutio in integrum bei kürzerer lokaler Einwirkung. Von Lues wie vom Zustande des Fötus scheint der Ausbruch der Krankheit unabhängig zu sein. Die Ätiologie ist aber wohl die Gravidität, denn die künstliche Frühgeburt bewirkt Heilung oder Besserung. Bei derselben Person kehrt das Leiden in den nächsten Schwangerschaften wieder und wird jeweils durch den Abort geheilt.

Die Neigung zu Rezidiven ist an sich eine große; als Ursache derselben kommen außer der Gravidität vielleicht sonstige Störungen der Genitalien (Myom) oder Aufnahme septischen Giftes von Dekubitusstellen in Betracht.

Klinisch scheint die Frühgeburt auf die Nieren in solchen Fällen am günstigsten zu wirken, das Rückenmark erholt sich langsamer.

Nach den Erfahrungen v. Hösslin's und der Verff. ist bei allen im Verlaufe der Schwangerschaft auftretenden Rückenmarksstörungen aszendierender Tendenz, wenn sich kein sonstiger Grund für ihr Entstehen findet (Spondylitis, Trauma, Lues usw.), auch bei lebendem Kinde die künstliche Frühgeburt mit tunlichster Beschleunigung dringend geboten, damit nicht die Kranke durch Dekubitus zu weit heruntergekommen ist, wenn dieser Eingriff vollzogen wird und so zur ersten Schädigung noch die durch Sepsis kommt. **Wenzel** (Magdeburg).

28. **Feix.** Über ein neues Verfahren zur Untersuchung des Patellar- und Achillessehnenreflexes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Diffizil zu untersuchende Pat. pflegt F. in liegender Stellung zu untersuchen, fordert sie auf die Seitenlage einzunehmen, das Hüft- und Kniegelenk in leichte Beugestellung zu bringen und die Augen zu schließen. In dieser Lage (Schlafstellung) befindet sich das Knie- und Hüftgelenk in der Mittellage, und es besteht daher eine vollständige Entspannung des Musculus extensor quadriceps cruris und der Wadenmuskulatur. Die Auslösung des Patellar- und Achillessehnenreflexes wird, wenn sie überhaupt möglich ist, in dieser Stellung niemals versagen.

Seifert (Würzburg).

---

29. **Sylvan.** Neuralgie und Muskelrheumatismus als Hindernis für Künstler und Künstlerinnen in ihrem Berufe.

(Zeitschrift für diätet. u. physik. Therapie Bd. IX.)

Eine der häufigsten Ursachen der Berufsstörungen ausübender Künstler bilden die verschiedenen Formen von Muskelrheumatismus in bestimmten Muskelpartien. So bei Pianisten, Violonisten, Sängern usw. — Werden diese anfangs unbedeutenden Erkrankungen verschleppt, so resultiert häufig ein völliges Versagen der betreffenden Muskeln, so daß schließlich eine dauernde Berufsstörung die Folge ist. Als wirksamste und erfolgreichste Behandlungsmethode in solchen Fällen hat sich dem Verf. die schwedische manuelle Behandlung erwiesen. Die Leiden selbst lassen sich in drei verschiedene Gruppen teilen: eine lediglich durch Schwäche veranlaßte, eine zweite durch Muskelrheumatismus hervorgerufene, und eine dritte, die durch eine reine Neuralgie bedingt ist. Im ersten Fall ist eine Kräftigung durch geeignete Behandlung der Muskeln und Nerven, nur durch planmäßige Widerstandsübungen angezeigt. Als spezielle Armübungen empfiehlt Verf. Armstreckungen nach oben, vorn, außen und unten 5—6mal, danach Hand- und Fingerstrecken und -beugen 6—8mal. Die Streckübung muß doppelt so energisch ausgeführt werden, wie die Beugung. Nach kurzer Ruhepause Strecken und Beugen des Ellbogengelenks 6—8—10mal. Die Übungen können 2mal täglich vorgenommen werden. Falls Muskelrheumatismus die Ursache der Störung ist, muß vor allen Dingen eine genaue Untersuchung sämtlicher Muskeln vorangehen. Dabei findet man hier oder dort empfindliche größere oder kleinere Knötchen, welche Entzündungserscheinungen in den Muskeln vorstellen und Müdigkeit verursachen. Um diese Rheumatismusknoten zu beseitigen, muß man ganz planmäßige Übungen vornehmen, welche die erkrankten Muskeln betreffen, doch ist die Dauer der Behandlung sehr verschieden und abhängig von der Dauer der Krankheit, wobei auch besonders betont werden muß, daß eine große Erfahrung dazu gehört, namentlich bei den Neuralgien die Behandlung richtig zu dosieren. Der Verf. ist häufig von dem guten und schnellen Erfolge, den die manuelle Behandlung in scheinbar hartnäckigen Fällen ergab, überrascht gewesen.

H. Bosse (Riga).

---

30. **L. Lortat-Jacob** et **G. Sabareanu.** Les sciatiques radiculaires.

(Revue de méd. 1905. p. 917.)

L. und S. betonen die Wichtigkeit der Sensibilitätsprüfungen bei Ischiaskranken. Neben der Neuralgia gibt es eine Neuritis ischiadica des Nervenstammes, bei der die Sensibilitätsstörungen eine segmentäre Anordnung zeigen, und schließlich eine Ischias radicularis, die häufig zur Beobachtung kommt und bedingt wird durch eine Erkrankung einer oder mehrerer bzw. aller Wurzeln, die den Nervus ischiadicus bilden.

F. Reiche (Hamburg).

---

31. Kren. Ein Beitrag zur Neurofibromatosis Recklinghausen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Der beschriebene Fall, der einen 24jährigen Mann betraf, zeichnete sich außer der Neurofibromatose noch durch das Fehlen des hintersten Teiles des Alveolarfortsatzes eines Oberkiefers und partiellen Defekt des Os sphenoidale aus, außerdem fehlte der Knorpel im Tragus und der Gehörgang, und es bestand ein Hämangiom mit Usur des Jochbeines, ein Neurofibrom mit Usur des Unterkiefers bei Asymmetrie des Schädels. Alle diese Anomalien sind einzeln schon oft bei Neurofibromatosis beschrieben, aber nicht immer in ihrer Bedeutung richtig gewürdigt worden. Die Neurofibromatosis, eine hereditäre, oft in mehreren Generationen zu verfolgende Krankheit, mit ihren Tumorbildungen am Nervenapparat und den fast stets begleitenden nävusartigen Bildungen der Haut, sowie den Hemmungs- und Mißbildungen an inneren Organen, ist im weiteren Sinne selbst als eine Mißbildungskrankheit aufzufassen. **Seifert** (Würzburg).

---

32. W. Huchard et N. Fiessinger. Le syndrome myoclonique.

(Revue de méd. 1905. p. 741.)

Nach einem Überblick über das Syndrom der Myoklonie berichten H. und F. über die interessante Beobachtung einer unimuskulären Myoklonie. Bei dem erblich belasteten, trunkfälligen 32jährigen Manne hatten die brüsken, unregelmäßigen, arhythmischen Kontraktionen durch Jahre ausschließlich im M. tensor fasciae latae rechterseits ihren Sitz. Sie äußerten sich nicht attackenweise, sondern kontinuierlich, wurden durch Kälte, Ruhe, Beobachtetwerden verstärkt, durch Umhergehen und intendierte Bewegungen und im Schlafe vermindert. Bromkali, Antipyrin und lokale subkutane Injektionen von Stovain waren ohne Erfolg.

F. Reiche (Hamburg).

---

33. Tramonti. Contributo clinico allo studio dell' acromegalia.

(Policlinico 1906. September.)

Bei der Erörterung eines Falles von Akromegalie kommt T. auf die Pathogenese dieser Krankheit und auf die Beziehungen zwischen Glandula pituitaria und anderen Drüsen sowohl, als zwischen Akromegalie und Gigantismus einerseits und Krankheiten von Drüsen mit innerer Sekretion andererseits, zu sprechen.

Die bis jetzt erhobenen Befunde und Tatsachen sind noch fragmentär, und es fehlt noch an einem gemeinsamen Bande zu einer harmonischen Organtheorie. Indessen verdienen sie eine sorgfältige Berücksichtigung und drängen dem sich intimer mit ihnen Beschäftigenden allgemeine Schlußfolgerungen auf.

Die erste derselben ist die, daß alle Drüsen mit innerer Sekretion in funktioneller Beziehung nicht die eine von der anderen getrennt werden können; sie stehen untereinander in Verbindung, so daß die eine das notwendige Komplement der anderen ist, und aus der Verflechtung ihrer Beziehungen resultiert das normale Gleichgewicht des organischen Lebens.

Wenn durch eine Causa x diese solidarische Drüsenfunktion unterbrochen wird, so kommt es zum Auftreten klinischer Symptome, deren Hauptkennzeichen in Veränderungen der Entwicklung (Gigantismus, Akromegalie, Myxödem usw.) besteht, und deren Varietät und Kompliziertheit ihre Ursache findet vielleicht in verschiedenen Lokalisationen der primären Läsion und der Vielseitigkeit der Beziehungen, seien es direkte oder indirekte, welche die verschiedenen Drüsen mit innerer Sekretion untereinander haben. Im Falle der Akromegalie kann man an eine Läsion der Beziehungen zwischen sexuellen und anderen Drüsen denken; hauptsächlich zwischen ihnen und der Hypophysis. Die Klinik in Übereinstimmung mit dem

Tierexperimente wird mit der Zeit für die Akromegalie wie für andere Krankheiten beweisen, welches die ursprünglich fehlerhafte Funktion ist, und alsdann wird man zu Hilfe kommen mit einer rationellen und zeitigen Organtherapie, und vermittels derselben das zum Leben notwendige organische Gleichgewicht der Funktionen der Drüsen mit innerer Sekretion herzustellen imstande sein.

Hager (Magdeburg-N.).

34. **Urbantschitsch.** Über Reflexepilepsie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

In der Literatur mitgeteilte und einige eigene Beobachtungen des Verf.s zeigen, daß eine periphere Beeinflussung epileptischer Anfälle möglich ist, daß durch gründliche Erforschung, ob nicht gewisse Körperpartien zu den Anfällen in Beziehung treten, oft auch der Weg angebahnt werden kann, den hier die therapeutischen Maßregeln einzuschlagen haben. Hierdurch dürfte auf den Krankheitsverlauf oft ein größerer Einfluß gewonnen werden, als durch die vielfach angewandten »Nervenmittel«. Wenn auch durch die Berücksichtigung äußerer Ursachen in der Regel keine Heilung erzielt werden kann, so mag eine wesentliche Besserung immerhin segensreich wirken.

Seifert (Würzburg).

35. **K. Wilmanns.** Die leichten Fälle des manisch-depressiven Irreseins und ihre Beziehungen zu Störungen der Verdauungsorgane.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 434. Leipzig, **Breitkopf & Härtel,** 1906.)

Die leichten Fälle zyklischer Erkrankung (Zyklothymie) sind trotz der lange zurückliegenden, meisterhaften Schilderung von Hecker noch wenig bekannt. Die Zyklothymie entsteht auf dem Boden erblicher Belastung. Die Kranken sind intellektuell hochstehend, ethisch feinfühlend und empfindsam. Die ersten Äußerungen treten meist in der Pubertät zutage, die Klagen beziehen sich auf das Gefühl der Hemmung, auf Gefühle somatischer Veränderung (Abgestumpftheit, vermindertes Auffassungsvermögen, schlechtes Gedächtnis, Willensschwäche, event. hypochondrische Empfindungen mit lebhaften Angstanfällen und Neigung zum Suizidium). In dieser depressiven Phase treibt das lebhafte Krankheitsgefühl die Kranken zum Arzte, welcher sie meist für Neurastheniker hält. Mit solchen Zuständen wechseln manische bzw. hypomanische Zeiten ab; auch manisch depressive »Mischzustände« kommen vor. In den depressiven Perioden beherrschen körperliche Beschwerden häufig mehr oder weniger das gesamte Krankheitsbild. So treten Magen-Darmstörungen, »nervöse Dyspepsie«, Unregelmäßigkeiten in der Verdauung, vage Unterleibsbeschwerden, Rückenschmerzen, Druck und Völle im Leibe usw. relativ häufig als die geäußerten Symptome einer Psychose zutage. Eine genaue Untersuchung unter Berücksichtigung des psychischen Zustandes wird differentiell entscheiden, ob die Magen-Darmbeschwerden u. dgl. primär oder sekundär bedingt sind. Die exakte Diagnose wird für das therapeutische Handeln maßgebend werden.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Sitzungsberichte.

36. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Eröffnungssitzung am 18. Oktober 1906.

Vorsitzender: Herr v. Schrötter; Schriftführer: Herr M. Weinberger.

I. Herr A. Fuchs demonstriert eine 30jährige Kranke mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose »idiopathischer chronischer Hydrocephalus des Erwachsenen. Vor 2 Jahren traten Kopfschmerzen, Erbrechen und zeitweilig ein blasendes Geräusch auf dem rechten Ohr auf; $^1/_2$ Jahr später Abnahme der Seh-

schärfe am rechten Auge und Zessieren der Menses. Nach einer Entbindung Abnahme aller Beschwerden bis auf das auch objektiv wahrnehmbare Kopfgeräusch und die ophthalmoskopisch nachweisbare Stauungspapille mit beginnender Sehnervenatrophie. Gegen ein differentialdiagnostisch in Betracht kommendes Aneurysma spricht die Jugend der Kranken, für chronischen Hydrocephalus der intermittierende Krankheitsverlauf und das zeitweilige Verschwinden der Kopfgeräusche.

Herr H. Frey betont, daß die hier vorliegenden entotischen Geräusche entweder Muskel- oder Gefäßgeräusche sind, die durch Kompression der Carotis oder der V. jugularis modifiziert werden.

Herr H. Schlesinger bemerkt, daß Aneurysmenbildung von Hirnarterien schon in früher Jugend vorkommen können.

II. Herr J. Flesch demonstriert das anatomische Präparat eines Tumors der Schädelbasis, der eine linksseitige Ophthalmoplegie verursacht hatte. Der ophthalmoskopische Befund war normal. Späterhin traten Lähmungen sämtlicher Hirnnerven der linken Seite auf. Plötzlicher Exitus unter Krämpfen. Die Autopsie zeigt einen vom linken Keilbein ausgehenden Tumor, der bis an die Pars basilaris des Hinterhauptes reicht.

III. Herr L. v. Frankl-Hochwart zeigt ein 20jähriges Dienstmädchen mit Morbus Basedowii und pseudomenièreschen Schwindel. 1901 zeitweiliger Bewußtseinsverlust ohne Krämpfe. Seit mehreren Monaten Basedow-Symptome, Kopfdruck, Ohrensausen und Schwindel von Menière'schem Typus, ab und zu dabei Erbrechen. Am Gehörorgan keine krankhaften Veränderungen.

IV. Herr Baumgarten führt eine mit Frl. Kaminer ausgearbeitete Probe zum Nachweis von Lysol im Harne vor. Nach Lysoldarreichung tritt im Harn eine Substanz auf, die sich durch Salz- und Schwefelsäure blau, durch Alkalien rot färbt. Schon bei minimalen Mengen ist die Reaktion noch 2—3 Tage nach Einverleibung in den Organismus nachweisbar.

Herr M. Sternberg plaidiert für die Entziehung des Lysols aus dem Handverkauf; die Lysolvergiftungen haben in der letzten Zeit sehr stark zugenommen, die Laugenvergiftungen haben dagegen abgenommen.

V. Herr M. Weinberger stellt eine Kranke mit Bronchostenose vor, hervorgerufen durch ein Aortenaneurysma. Über der linken Brusthälfte ist bei abgeschwächtem Atemgeräusch heller Perkussionsschall nachweisbar. W. zeigt das Röntgenogramm aus einem sonst nicht zur Beobachtung gelangenden Krankheitsstadium: das Herz ist in die linke Thoraxhälfte retrahiert und von der Lunge überlagert. Später stellen sich indurative Prozesse der Lunge ein.

VI. Herr J. Bauer hält seinen angekündigten Vortrag über: Weitere Untersuchungen über alimentäre Galaktosurie.

B. hat schon früher nachweisen können, daß bei Pat. mit Lebercirrhose nach Darreichung geeigneter Galaktosemengen Galaktosurie auftritt. Es ergab sich nun weiter, daß der Gesunde nach 20 g Galaktose keinen Zucker, nach 30 g nur eine Spur von Zucker, 0,1—0,2 g ausscheidet. Bei Cirrhotikern finden sich schon nach 20 g Spuren, nach 30 g ca. 3—4 g, nach 40 g etwa 8 g. Bei Ikterischen trat gleichfalls nach 20 g schon geringe Galaktosurie auf. Der Nachweis der Galaktose geschieht am leichtesten durch Umwandlung derselben in Schleimsäure, d. h. der mit $^1/_4$ Teil Salpetersäure versetzte Urin wird bis zur Hälfte eingedampft, wobei die Schleimsäure als weißes Pulver in Wasser und Säuren unlöslich, in Alkalien löslich und bei 208—215° schmelzbar ausfällt. Leichte Diabetiker scheiden bei geringer Galaktosedarreichung weder Dextrose noch Galaktose aus, bei großen Mengen tritt Galaktosurie auf. Schwere Diabetiker scheiden bei geringer Galaktosedarreichung zuerst Dextrose aus, bei großen Mengen Dextrose und Galaktose.

Herr Th. Escherich fragt, ob Vortr. bei darmkranken Säuglingen Galaktosurie gefunden habe, was J. Bauer verneint.

Herr M. Falta bestätigt das Auftreten von Galaktosurie bei schweren Diabetikern nach Galaktosedarreichung.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

37. L. Heim. Lehrbuch der Bakteriologie. 3. Auflage.
Stuttgart, Ferd. Enke, 1906.

Der Verf. hat ein völlig neues Werk, nicht eine Ergänzung früherer Auflagen, geschaffen. Das Buch sollte ein Lehrbuch der Untersuchungsmethoden zur Diagnose und Verhütung ansteckender Krankheiten sein, in welchem die Technik im einzelnen genaue Berücksichtigung finden sollte. Das vorliegende Kompendium ist in gleicher Weise durch seine Übersichtlichkeit und Knappheit, wie durch die Klarheit in der Schilderung von Methoden und Methodik ausgezeichnet. Ohne fremde Anleitung kann der Studierende und der Arzt sich über die verschiedenen Kapitel der medizinischen Bakteriologie und über einzelne Techniken der Färbung, Züchtung, Impfung usw. orientieren. An der Hand einer großen Zahl vorzüglicher Abbildungen von Instrumenten und Apparaten gewinnt die Schilderung bakteriologischer Arbeiten Leben und Anschaulichkeit. So ist auch dem Fachmann und Lehrer eine erwünschte Gelegenheit gegeben, sich rasch in einem Spezialgebiete die großen, zusammenfassenden Gesichtspunkte an der Hand der kritisch durchmusterten und vorzüglich zitierten Literatur ins Gedächtnis zurückzurufen und einzelne technische Methoden in Kürze nachzusehen. Ich möchte hier u. a. nur an die zusammenfassende Darstellung der Typhusnährböden, an die resümierende Methodik der Darstellung der Tuberkelbazillen in Auswurf, Gewebe, an die Technik und Reagenzienbeschreibung für Indoluntersuchung usw. erinnern.

Gerade die ersten Abschnitte: Färbung, Züchtung, Tierversuch, sowie Untersuchungen über Form und Lebenseigenschaften der Bakterien sind von klassischer Einfachheit und Übersichtlichkeit. Demgegenüber ist die lehrbuchmäßige Darstellung der Bakterien auf Grund der Einteilung nach diagnostischen Gesichtspunkten etwas kürzer behandelt. Es sind dabei offenbar die praktischen Voraussetzungen, die Krankheitserreger entsprechend ihrem Vorkommen bei Krankheiten zu beschreiben und die Details größeren Handbüchern zu überlassen, bestimmend gewesen. So sind auch die Untersuchungen von Wasser, Luft und Boden knapper als es sonst wohl üblich ist, und mit Herausfassen der für den Mediziner wichtigen Gesichtspunkte dargestellt. Die Einteilung der Bakterien übrigens erfolgte nach der alten Koch'schen Sonderung. Dem Werke ist eine Anleitung zur Einrichtung bakteriologischer Arbeitsstätten und eine größere Zahl guter Mikrophotogramme beigegeben.

Das Lehrbuch von H. wird dem Praktiker, wie dem Studenten von großem Nutzen sein und ist als gutes und kurzes, praktisches Handbuch durchaus berufen, eine bisher bestehende Lücke auszufüllen.

C. Klieneberger (Königsberg. i. Pr.).

38. R. Otto. Die staatliche Prüfung der Heilsera. Arbeiten aus dem kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Heft 2.
Jena, Gustav Fischer, 1906.

Die Arbeit O.'s bringt eine kurze, übersichtliche und klare Zusammenstellung der prüfungstechnischen Maßnahmen für die im Handel befindlichen Sera. Der staatlichen obligatorischen Kontrolle unterliegen Diphtherie- und Tetanusantitoxin, Rotlaufserum, Tuberkulin und Tauruman (Rinderimpfstoff aus menschlichen Tuberkelbazillen). Zur provisorischen, fakultativen Prüfung sind Aronson's Antistreptokokkenserum, Schweineseuchensera, Geflügelcholeraserum und Shiga's Antidysenterieserum zugelassen. Die Prüfung der Sera berücksichtigt die Sterilität, den Phenolgehalt, in bestimmten Grenzen die Schädlichkeit (Vorhandensein von Tetanustoxinen usw.) und die Wertigkeit. Für die Wertbemessung der antitoxischen Sera dienen die quantitativ genau arbeitenden Wertbemessungsmethoden, welche von Ehrlich auf Grund seiner Toxin-Antitoxin-Bindungsstudien geschaffen wurden. Die Maßeinheit für die Wertung von Diphtherieseris ist das Antitoxin, das in

Vakuumröhrchen aufbewahrt wird. Die Testgiftdosis wird mit Hilfe des Antitoxins innerhalb von zwei Grenzwerten (1) unschädliches Gemisch L_0 und 2) einfache tödliche Dosis L_+) ermittelt, und das zu prüfende Serum auf Grund der vorher festgestellten Werte in analoger Weise untersucht.

Die Prüfung des Tetanusantitoxins erfolgt nach Behring's Vorschriften in parallelen Tierversuchen: Standard-Gift + Standard-Antitoxin einerseits und zu prüfendes Serum + Testgift andererseits.

Die Prüfung antibakterieller Sera ist wesentlich unsicherer. Da in den Immunseris Ambozeptoren enthalten sind, welche nur bei spezifischer Komplettierung wirken, bestehen im einzelnen große, zum Teil unüberwindliche Schwierigkeiten für exakte Bewertung. Die Prüfungstechnik wird weiter dadurch erschwert, daß es jedesmal einer Tierart für die Versuche bedarf, welche eine genügend gleichmäßige Empfänglichkeit bzw. Resistenz für die Giftstoffe besitzt, und daß dies praktisch nicht immer erreicht werden kann (Milzbrandsera).

Die Wertbemessung im einzelnen geht von dem konventionellen Begriffe der Immunitätseinheit (1 Immunitätseinheit, in höchstens 1 ccm enthalten, schützt gegen 100 tödliche Dosen) aus. Das zunächst willkürlich gewählte Maß ist auch für die antibakterielle Wertmessung auf Grund des Vorhandenseins von Standardseris feststehend geworden.

Im einzelnen sind den verschiedenen Prüfungen Prüfungsschemata und Beispiele beigegeben, so daß eine erschöpfende Orientierung und Übersicht gewonnen wird. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

39. A. Ott. Einiges über Klima. Reisebericht des Komitees zur Veranstaltung ärztlicher Studienreisen. V. Bd. 1905.

Die Faktoren, welche den Klimacharakter bilden, sind Luft, Boden und Wasser. Bezüglich der Luft kommt es auf Staub- und Miasmenfreiheit, auf die Temperatur und den Luftdruck an. Rascher Wechsel von Temperatur und Barometerstand bedingen beschleunigte Luftbewegung. Der Boden wirkt seinem Wassergehalt entsprechend auf Luftwärme und Luftfeuchtigkeit und damit auf das Klima ein. Das Seeklima ist durch eine gewisse Gleichmäßigkeit der Temperatur, durch große Reinheit und vermehrte Feuchtigkeit der Luft ausgezeichnet. Vermöge der ihm eigenen, vermehrten Luftbewegung und stärkeren Belichtung regt es den Stoffwechsel an. Therapeutisch kommt es zur Stärkung und Kräftigung wenig resistenter Naturen, insbesondere für katarrhalische Affektionen, für gewisse leichte rheumatische Affektionen, für Asthma usw. in Frage. Die Höhenklimata, welche im einzelnen je nach Belichtung, Temperatur, Feuchtigkeit, Luftbewegung u. dgl. auszuwählen sind, wirken kräftigend und tonisierend durch Anregung der Assimilation. Die Gewöhnung an die veränderten Luftverhältnisse muß allmählich erfolgen. Von den Niederungsklimaten kommen die trockenen bei Nierenkrankheiten, Rheumatismus, Phthise als hautanregend und gleichmäßig temperiert besonders in Frage, während die feuchten, windstillen, gleichmäßigen Niederungsklimata mehr für trockene Katarrhe, Emphysem, Neurasthenie empfohlen werden.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

40. Spemann's historischer Medizinalkalender, bearbeitet von Pagel und Schwalbe.

Stuttgart, W. Spemann, 1907.

Bei dem Kalender für das Jahr 1907 ist sowohl der illustrative Teil wie die Sentenzensammlung von Schwalbe vollständig erneuert worden. Die Abbildungen sind vorwiegend aus der medizinischen »Ahnengallerie« genommen, aber auch das übrige illustrative Material enthält viel Bemerkenswertes, und so wird das kleine Werkchen, ein Abreißkalender in eleganter Form, seinen vielen Freunden gewiß willkommen sein. Fast sämtliche Bilder stammen aus den Sammlungen der Herren Dr. G. Rödiger (Frankfurt a. M.) und Prof. Dr. v. Töply (Wien); der historische Teil ist von Pagel und Schwalbe durchgesehen und vielfach verbessert und ergänzt worden. **Unverricht** (Magdeburg).

41. **K. Opitz.** Die Medizin im Koran.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

Es ist eine mühevolle Kompilationsarbeit gewesen, die den Arzt interessierenden Koranstellen zusammenzustellen und übersichtlich zu gruppieren. Eine Geschichte der Medizin bestimmter Epochen gewinnt Interesse und Leben, wenn sie nicht nur eine philologische Arbeit, sondern gleichzeitig eine kulturhistorische Studie darstellt. Beiden Aufgaben ist der Verf. gerecht geworden. Der Forscher wird es mit besonderer Freude begrüßen, daß überall die genauen Textangaben den Exzerpten beigefügt sind, während der lesende Arzt mühelos Überblick über die mohammedanische Zeit mit ihren naiven Vorstellungen und ihren rationellen hygienischen Vorschriften gewinnen kann. So gliedert sich das kleine Werk an die Ebstein'schen Schriften an, wie ja auch die mohammedanischen Lehren und Vorschriften ohne die beiden älteren semitischen Religionen undenkbar sind. Das Werk enthält als Einleitung eine kurze Charakteristik Mohammed's — O. faßt ihn als schweren Hysteriker auf —, eine Kritik seiner Absichten, eine gesunde und starke arabische Rasse zu schaffen, und eine Zusammenfassung der Lehre des Propheten. Die anderen Abschnitte, Medizin (Krankheiten, Ursachen und Behandlung derselben), persönliche Hygiene und allgemeine Gesundheitsgesetze sind durch den Stoff gegebene Einteilung. Bemerkenswert erscheinen uns das strenge Alkoholverbot, die Sexual-, die Speise- und Reinigungsgesetze, wobei es Beachtung verdient, daß Kranke von den rituellen Vorschriften, sobald sie schädlich werden können, sich mit der Verpflichtung später Sühne befreien dürfen. Die Arbeit ist klar und sachlich, in Diktion und Gruppierung durchaus einfach geschrieben.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

42. **Funk.** Zum Verständnis der Besserung der Leukämie durch interkurrente Infektionen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

Bei einem an Leukämie leidenden Pat. wies das Blutbild eine kontinuierliche Besserung auf, als bei dem Kranken eine Verstopfung eines Ureters durch Harnsäurekristalle sich einstellte, die zu einer Infektion der schon bestehenden leichten Hydronephrose führte. Die vorher vergrößerte Milz wurde um 2 Finger breit kleiner, Drüsen, die palpabel gewesen waren, schwanden. Dieser letztere Befund gibt die Erklärung für das von F. beobachtete plötzlich überwiegende Auftreten von polynukleären, neutrophilen Leukocyten, denen nach der Arneth'schen Lehre bei den Abwehrbestrebungen des Organismus die Hauptrolle bei der Bekämpfung von Infektionen zufällt. Zur Verfolgung dieser Vorgänge genügt nicht die einfache Zählung der Leukocyten, deren Zahl im Blut oft nur wenig abgenommen hat, sondern man braucht dazu eine genaue Analyse des Blutbildes mit Berücksichtigung des prozentuellen Verhältnisses der einzelnen Klassen von Leukocyten. Der vorliegende Fall gibt der Auffassung des Verf.s eine neue Stütze, daß die Leukämie als eine maligne Neubildung im hämatopoetischen Apparat anzusehen sei. Das Knochenmark zeigt, wie auch z. B. ein karzinomatös erkranktes Organ, die Tendenz zur Massenproduktion unfertiger Zellelemente, versagt jedoch, wenn Ansprüche an seine Funktion gestellt werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

43. **Eastmond.** The X ray in splenic enlargements.

(New York med. journ. 1906. September 8.)

E. gelang es, bei drei Fällen von Splenomegalie durch längere Zeit fortgesetzte Anwendung von X-Strahlen eine Milzverkleinerung zu erzielen. Hierzu war jedoch nur intensives Verfahren imstande; bei milder Behandlung besserte sich zwar allmählich das Allgemeinbefinden, auch nahm die Leukocytenzahl erheblich ab, jedoch blieb die Milzgröße unverändert. Für die große Mehrzahl der Fälle handelt es sich hier allerdings nur um eine symptomatische Kur, da früher oder später ein Rückfall einzutreten pflegt. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

44. Roethlisberger (Baden-Schweiz). Neue Gesichtspunkte über Wesen und Behandlung der Gicht.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 3.)

Nach R. sprechen die lokalen Erscheinungen des akuten Gichtanfalles, das bebegleitende Fieber, die Komplikationen, der häufige Herpes facialis, der Erfolg der üblichen Behandlung usw. für eine infektiöse Erkrankung, die von der sogenannten uratischen Diathese zu trennen ist. Während bei letzterer eine harnsaure Retention infolge insuffizienter Nierenfunktion vorliege und die Behandlung vollkommen mit derjenigen Nierenkranker übereinstimme, handle es sich bei dem akuten Anfall um die Aufdeckung der Infektionsquelle. Häufig wirken Purgantien oder Formaldehyd in Form von Formamint, Citarin, die Salizylpräparate neben Ruhigstellung und Stauung des erkrankten Gelenkes. **Einhorn** (München).

45. P. Fauvel. Influence du chocolat et du café sur l'acide urique.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLII. Nr. 25.)

Durch Theobromin und Koffein wird die Harnsäure im Urin nicht vermehrt, eher vermindert; ihre Ausfällbarkeit durch Salzsäure wird durch diese Stoffe verringert; dieselben gehen nur in sehr geringer Menge in den Urin über.

F. Rosenberger (Heidelberg).

46. P. Fauvel. Action des légumineuses sur l'acide urique.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 1.)

Bei einem Vegetarianer, der auch zu den obenstehenden Versuchen gedient hatte, bewirkte Darreichung von Bohnen mit großem Puringehalte bei sonst gleichwertiger Diät ein Ansteigen der Xanthinbasenmenge im Urin und der Harnsäure. Die letztere war so sehr vermehrt, daß F. sogar vermutet, die Bohnen hätten den Körper zu vermehrter Bildung endogener Urate veranlaßt. Während des Genusses der Bohnen (6 Tage lang) stieg die Ermüdbarkeit.

Aus der Tabelle F.'s geht noch weiter hervor, daß die Vermehrung der Purine und Harnsäure im Urin keine Steigerung der Harnmenge mit sich bringt. Während der Bohnenzufuhr ist die ausgeschiedene Wassermenge geringer, als bei sonstiger Diät, aber auch die Menge des Kochsalzes und der Phosphate ist verringert.

F. Rosenberger (Heidelberg).

47. Silbergleit. Über den Einfluß der Salzsäure auf experimentell erzeugte Harnsäuredepots.

(Therapie der Gegenwart 1906. September.)

van Loghem hat die Prüfung des HCl-Einflusses auf die Harnsäure selbst dadurch geprüft, daß er Kaninchen eine Harnsäureaufschwemmung in Wasser subkutan und in die Bauchhöhle injizierte. Nach 5 Tagen wurden die Tiere getötet, die subkutan injizierte Harnsäure war dann völlig verschwunden, an ihrer Stelle fand sich saures, harnsaures Natrium in Form von radiär gelagerten Kristallmandeln; die in die Bauchhöhle gespritzte Harnsäure war bis auf einige der Darmwand oder dem Mesenterium anhaftende Flocken verschwunden. In Parallelversuchen erhielten sonst ebenso behandelte Tiere außerdem täglich 100 ccm einer $^1/_2$%igen HCl-Lösung mittels Katheters in den Magen gegossen. Es ergab sich, daß bei den Salzsäurekaninchen die Harnsäurelöslichkeit deutlich herabgesetzt war und eine Uratbildung völlig ausblieb.

S. ging an eine Nachprüfung dieser Versuche und spritzte zunächst Tauben 0,03 neutrales chromsaures Kali in den Pectoralis. Im ganzen wurden 34 Tiere im Laufe zweier Monate so behandelt. Die Hälfte von ihnen erhielt im Anschluß an die Injektion täglich $^3/_4$ einer Azidoltablette in den Kropf eingeführt. Eine Azidoltablette entspricht 10 Tropfen offizineller Salzsäure. Bei der Sektion zeigte es sich, daß die mit Azidol behandelten Tiere nie harnsaure Ablagerungen zeigten, während die Parallelttiere die bekannten dicken, weißen Niederschläge auf den inneren Organen aufwiesen.

Diese Versuche zeigen jedenfalls, daß Salzsäure imstande ist, Harnsäureablagerungen zu verhindern, die ohne sie experimentell mit Sicherheit hervorzurufen sind.

Alsdann behandelte S. Kaninchen in derselben Weise wie van Loghem es getan hat. Das Resultat ist folgendes:

Per os gereichte Salzsäure bewirkt, daß in Harnsäuredepots, die subkutan beim Kaninchen angelegt wurden, die Harnsäure erheblich langsamer verschwindet, als bei den Kontrolltieren; die bei diesen letzteren beobachtete Umwandlung von Harnsäure in harnsaures Natron bleibt bei ihnen aus.

Diese Versuche zeigen also aufs deutlichste — ebenso wie die Experimente mit Tauben — den Einfluß der Salzsäure auf Harnsäuredepots, sie bestätigen van Loghem's Mitteilungen. Fraglich aber erscheint es, ob diese Wirkung der HCl auf dem Wege der Alkaleszenzherabsetzung der Gewebsflüssigkeiten geschieht, wie Falkenstein es annimmt, der bekanntlich als erster bei der Gicht große Mengen von HCl empfohlen hat. Nach den jetzigen Anschauungen nämlich ist es nicht möglich die Blutalkaleszenz herabzusetzen, und solange der direkte Nachweis der Alkaleszenzabnahme aussteht, kann man dieser einfachen Erklärung nicht beipflichten. van Loghem nimmt als Ursache des Ausfallens der harnsauren Salze bei der Gicht einen Verlust der »Körperfähigkeit« der Harnsäure an.

Zum Schluß warnt S. davor, derartige Versuche auf die Gichttherapie direkt übertragen zu wollen; denn das würde zu Konsequenzen führen, die unseren bisherigen empirisch erprobten Anschauungen von der günstigen Wirkung der Alkalien diametral gegenüberständen. **Neubaur** (Magdeburg).

48. **Laufer.** De l'utilisation des hydrates de carbone chez les diabétiques arthritiques.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 1.)

Ohne das Epitheton »arthritique« näher zu begründen oder zu erklären, führt L. Stoffwechseltabellen zweier Diabetiker, eines dicken, leichten, d. h. ziemlich toleranten, und eines mageren, schweren, d. h. intoleranten, an.

Er schließt daraus, daß der Zucker der Nahrung stets, wenigstens zu einem gewissen Grad, ausgenützt wird; daß, solange eine bestimmte Zuckermenge nicht überschritten wird, die Eiweißmenge der Nahrung die Zuckerhydratausscheidung im wesentlichen veranlaßt, wird aber die Grenze überschritten, so wird mehr Zucker in dem Maß ausgeschieden als genossen wird. Die Kohlehydrate der Nahrung begünstigen die Assimilation des Eiweißes.

F. Rosenberger (Heidelberg).

49. **Widal et Challamel.** Deux cas de glycosurie soumis aux courants de haute frequence, sans modifications de la glycosurie ni des échanges chlorurés et azotés.

(Revue de thérapeutique médico-chirurgicale LXXIII. Jahrg. Nr. 16.)

Bei einem Diabetiker, der bei genau gleicher Diät wochenlang abnehmende Zuckerausscheidung gezeigt, dann aber sich auf etwa 3,0 Harnzucker am Tag eingestellt hatte, und dessen Zuckerausscheidung mit einer Eiterung am Bein einherging, wurde dieselbe nicht durch die d'Arsonvalisation beeinflußt. Der Blutdruck blieb ebenfalls unverändert.

Ein zu alimentärer Glykosurie neigender Kranker schied auf gleiche zugeführte Dextrosemengen gleiche Mengen im Urin aus, sowohl an gewöhnlichen Tagen, als auch wenn er den Wechselströmen ausgesetzt wurde. Bei ihm stieg während der elektrischen Behandlung vorübergehend die Harnmenge.

F. Rosenberger (Heidelberg).

50. **P. Palma** (Reichenberg). Ein Beitrag zur Autointoxikation durch Azeton.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Bei einem 29jährigen Manne traten im Verlaufe von 9 Monaten drei Anfälle von 3—4tägiger Dauer auf, indem er zunächst mehrere Tage lang das Frühstück

erbrach, dann kam Übelbefinden, Schmerzen in der Magengegend, einmal Tetanie, beim zweiten Anfall ein schwerer epileptiformer Anfall mit Koma, beidemal die Atmung verlangsamt, vertieft, dabei Obstipation; sobald reichliche Stuhlentleerung eintritt, Besserung, wobei auch der vorher reichliche Gehalt des Harns an Azeton und Azetessigsäure schwindet. Kein Diabetes. P. meint, daß hier das Pankreas, in dessen Gegend auch die Schmerzen lokalisiert wurden, ein abnormes Ferment liefere, welches zur Azetonbildung aus Eiweiß führe. **Friedel Pick** (Prag).

51. **Hoyten.** Thyroid gland in obesity.

(Brit. med. journ. 1906. Juli 28.)

Die Wirkung von Schilddrüsenpräparaten bei Fettleibigkeit hängt von Alter und Geschlecht des Pat. ab. Am wenigsten günstig ist die Wirkung bei jugendlichen Personen, am besten bei Frauen im mittleren Lebensalter. Der Gewichtsverlust beginnt hier meist nach 3—4 Tagen und steigert sich allmählich. Er hält so lange an, wie Schilddrüsenpräparate verabreicht werden, bisweilen dauert er noch einige Zeit nach Aussetzen derselben fort. Zuerst pflegt das Fett an der Brust zu schwinden, dann an den unteren Extremitäten, zuletzt am Abdomen. Wenn das überflüssige Fett geschwunden, ist die Kur zu beenden. Vermehrung oder Verminderung der Blutkörperchen ist während derselben nie beobachtet, ebensowenig Veränderung des Urins oder sonstige Störungen. Es wurden Thyroidintabletten (Burroughs, Wellcome & Co.) à 0,15 g bei jeder Mahlzeit genommen, und zwar zerstoßen und in Wasser gelöst. Nach einer Woche wurde die Dosis allmählich gesteigert bis schließlich zu 0,3 g. Sobald das Mittel Erfolg hat, ist Diätänderung nicht nötig, nur Alkohol ist zu meiden. Der durchschnittliche Gewichtsverlust pro Woche betrug bei Männern 2 bis 3½ Pfund, bei Frauen 2½ bis 4 Pfund. Bei jungen Männern im Alter von 15 bis 19 Jahren wurde kein Erfolg erzielt, bei jüngeren Frauen nur ein geringer. **Friedeberg** (Magdeburg).

52. **Charrin et Christiani.** Greffes thyroïdiennes (Myxoedème et Grossesse).

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 1.)

Einer Kranken, die infolge von Totalexstirpation der Schilddrüse jahrelang gezwungen gewesen war, täglich große Mengen Schilddrüsensubstanz zu sich zu nehmen, pflanzten die Verff. im Verlaufe von zwei Sitzungen mit 3½ Monaten Pause 38 Stückchen menschlicher Schilddrüse an verschiedenen Stellen unter die Haut.

Die Besserung, die seit 2 Jahren besteht, äußerte sich in wesentlich geringerem Bedürfnis nach Schilddrüsenpräparaten; besonders merkwürdig aber war, daß Pat. nicht nur schwanger wurde, sondern auch während der Gravidität an einigen der Einpflanzungsstellen Schwellung eintrat, wie man sie nicht selten auch bei normalen Schwangerschaften Gesunder an der Glandula thyreoidea beobachtet, und daß diese Verdickung nach der Geburt des Kindes verschwand.

F. Rosenberger (Heidelberg).

53. **Neumann.** Untersuchungen über die Einwirkung des Protylins auf die Phosphorausscheidung des Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Es ist wahrscheinlich, daß für die Assimilation im menschlichen Organismus die organischen Phosphorverbindungen eine wichtigere Rolle als die anorganischen spielen. Die Stoffwechselversuche über den Phosphorumsatz im Körper widersprechen sich vielfach, so daß bis jetzt nicht einmal die Frage des normalen Phosphorstoffwechsels völlig geklärt ist. Wenn man auch erwarten darf, daß zwischen Einfuhr und Ausfuhr ein gewisses Gleichgewicht sich herstellt, so darf man doch nicht Phosphor- und Stickstoff-Stoffwechsel in direkte Parallele zueinander setzen. Dafür sprechen schon Befunde, derart, daß gleichzeitig Stickstoffverlust und Phosphoransatz eintreten kann. Es ist ja dabei zu berücksichtigen, daß Phosphor in verschiedener organischer und anorganischer Bindung aufgenommen wird. Verf. hat Versuche mit Protylin, einem Paranuklein, welches den Phosphor in anhydri-

scher Bindung enthält, und dessen quantitative Zusammensetzung genau bekannt ist, angestellt. Eine Versuchsreihe ersetzte aliquote Teile des Nahrungseiweißes und des Nahrungsphosphors durch Protylin. Dabei konnte der Organismus im N- und P-Gleichgewicht erhalten werden. In anderen Versuchen wurden zur ausreichenden Nahrung bestimmte Mengen Protylin zugefügt. Es trat Stickstoff- und Phosphorretention auf. Danach scheint das Protylin ein durchaus geeignetes Präparat zu sein, wenn eine Eiweiß-Phosphormast erzielt werden soll, da es zugunsten des Zellaufbaues im Körper resorbiert und assimiliert werden kann.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

54. **C. Féré.** Recherches expérimentales sur l'influence du sel sur le travail.

(Revue de méd. 1906. p. 135.)

Die mit Kochsalz in verschiedener, selbst subkutaner Zufuhrform unter Prüfung mit dem Mosso'schen Ergographen gemachten Versuche über seine Beeinflussung der motorischen Leistungsfähigkeit ergaben, daß eine mehr oder weniger vorübergehende Erhöhung mit dem subjektiven Gefühl des Wohlbefindens dadurch hervorgebracht wird, der wie allen Erregungen eine reaktive Verminderung sich anschließt. Voran gehen ihr zwei ganz passagäre Steigerungen, die durch den Geschmack und den Reiz der ersten Resorption des Salzes ausgelöst werden.

F. Reiche (Hamburg).

55. **C. Féré.** Recherches expérimentales sur l'influence du sucre sur le travail.

(Revue de méd. 1906. p. 1.)

Der aus früheren Arbeiten verschiedener Autoren bekannte begünstigende Einfluß von Zucker auf die Leistungsfähigkeit und die Abwehr der Ermüdung wird von F. bestätigt. Er analysiert diese Wirkung nun in zahlreichen Experimenten des genaueren und trennt den augenblicklichen Effekt auf dem Wege des Geschmackes von dem späteren nach Resorption des Zuckers sich einstellenden. Beide treten nacheinander ein, und auf jeden folgt eine reaktive Erschlaffung; der erstere ist nur von ganz kurzer Dauer. **F. Reiche** (Hamburg).

56. **Tarantini.** Contributo allo studio delle alterazioni aortiche prodotte dalla paraganglina.

(Policlinico 1906. Juli.)

Josué machte in der Sitzung der Société de biologie am 14. September 1903 zum ersten Male die Mitteilung von einer schädigenden Wirkung des Adrenalins auf die Aorta. Er hatte Kaninchen von 2 kg wiederholt Adrenalin intravenös injiziert und, wenn er nach einer bestimmten Zeit die Aorten derselben untersuchte, so fand er Kalkablagerungen wie bei echter Atheromatose. Nach Lissauer sollen diese Veränderungen bedingt sein durch Konstriktion der Vasa vasorum, welche eine Ernährungsstörung der Tunica media und daher rührende Nekrose zur Folge hat.

T. prüfte diese Frage im pathologischen Laboratorium der Universität Bern experimentell an Kaninchen und Hunden und hatte folgendes Resultat: Intravenöse wie subkutane Injektionen von Paraganglin erzeugen charakteristische Gefäßveränderungen durch hyaline Nekrobiose der Muskelfasern und Zellen der Media und Atrophie der elastischen Fasern. Zu dieser primären Läsion tritt eine Bindegewebsproliferation der Intima hinzu, und in manchen Fällen eine Reaktion der Adventitia.

Die gleichen Veränderungen kann man außer an Kaninchen wahrscheinlich auch bei anderen Tierarten erzeugen. Bei jungen Tieren lassen sich unter gleichen experimentellen Bedingungen Arterienläsionen nicht erzeugen. Diese experimentell erzeugte Veränderung ist verschieden von der beim Menschen zu beobachtenden Arteriosklerose; sie rührt von einer toxischen Wirkung des Paraganglin her.

Hager (Magdeburg-N.).

Intoxikationen.

57. Catalano. Alterazioni anatomo-patologiche del sistema nervoso nell' avvelenamento sperimentale cronico da piombo.

(Policlinico 1906. Juli.)

Die nervösen Symptome beim chronischen Saturnismus zerfallen in drei Kategorien: Encephalopathie, motorische Paralysen, Muskelatrophien. Die Encephalopathie erscheint unter drei Formen: der delirierenden, der komatösen und der konvulsivischen. Zur Erklärung dieser Symptome sind von Richardière, Henle, Hitzig, Harnack verschiedene Theorien aufgestellt. Aus allen bisherigen Arbeiten geht hervor, daß noch viele Unsicherheiten bestehen in der Aufstellung anatomischer Veränderungen im Nervensystem sowohl, als in der Beurteilung der Bedeutung, welche ihnen zur Erklärung der Symptome zukommt.

C. experimentierte im pathologischen Institut zu Rom an Hunden und teilt das Resultat seiner in sorgfältigster Weise ausgeführten Untersuchungen des Nervensystems mit.

Die Veränderungen bei chronischer Bleivergiftung im Nervensystem der Versuchstiere betrafen in erster Linie das Zentralnervensystem und in diesem mit einer gewissen Prädilektion das Rückenmark in seiner grauen Substanz und besonders in den Vorderhörnern. Dieser Befund vereinigt sich mit der Ansicht Oppenheim's, daß die Veränderungen des Nervensystems im Saturnismus zum Typus der chronischen Poliomyelitis anterior zu rechnen sind.

Die Anwesenheit von Veränderungen der Achsenzylinder, der Spinalwurzeln und das Fehlen jeder Veränderung der peripheren Nerven spricht für die Ansicht Curci's, daß die Bleiparalysen ursprünglich zentral nervösen Ursprunges sind, darauf peripher nervöse und endlich auch muskuläre werden.

Der Autor betont, daß seine Untersuchungen nur histologische und zu dem Zweck angestellt seien, anatomische Veränderungen im Zentralnervensystem festzustellen. Der Zweck derselben ist also nicht die Interpretation der Symptome und Krankheitsphänomene der Bleivergiftung. Das hervorragendste Symptom dieser Phänomene, die Epilepsia saturnina, findet keine genügende Erklärung in den Veränderungen des Zentralnervensystems. Dagegen können die spinalen und radikulären Veränderungen dazu dienen, die Symptome von Parese und Atrophie, welche man an den Tieren beobachtet, zu erklären, und in gleicher Weise würden die Schmerzen bei der Bleikolik eine Erklärung in den schweren Läsionen des ganglösen Nervenapparates des Darmes finden. **Hager** (Magdeburg-N.).

58. A. Autheaume et L. Parrot. Le delirium tremens chloralique et son traitement.

(L'encéphale 1906. Nr. 1.)

Bei einem psychopathisch veranlagten Manne mit chronischem starken Chloralmißbrauch entwickelte sich, analog wie Ballec und Rehm es beschrieben, jedesmal bei völliger Entziehung des Mittels ein Delirium tremens. Zweimal bot derselbe Kranke ferner das sich wieder verlierende Bild der progressiven Paralyse, wie es als Syndroma paralyticum fugax auch bei Alkoholismus bekannt ist (Klippel). Chloralomanen, die sich an große Dosen des Narkotikums gewöhnt haben, soll man nicht brüsk entwöhnen, — es ist wiederholt der Exitus bei diesem Vorgehen beobachtet worden. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von H. Unverricht in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 48. Sonnabend, den 1. Dezember. 1906.

1. H. Pässler. Beitrag zur Pathologie der Nierenkrankheiten, nach klinischen Beobachtungen bei totaler Harnsperre.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Bei einem Falle von Karzinose des Beckenperitoneums mit Verlegung beider Ureteren, bei welchem die völlige Anurie erst am 12. Tage zum Tode führte, konnte P. den Einfluß reiner (nicht nephritischer) Harnstauung auf den Organismus verfolgen.

Darin, daß trotz der langdauernden Anurie keine eigentlichen urämischen Symptome auftraten, findet P. eine Stütze der von Ascoli

und Senator vertretenen Anschauung, daß die urämisch-eklamptischen Symptome nicht ausschließlich durch Retention der normalen im Harne gelösten Stoffe, sondern durch irgendeine abnorme, besonders giftige Substanz bedingt seien.

Ebenso wies der Umstand, daß bei P.'s Fall keine sichtbaren Ödeme auftraten, darauf hin, daß die nephritischen Ödeme nicht einfach Folge der Wasserretention seien; denn der Einwand, es sei etwa die Wasseraufnahme abnorm gering gewesen, wird widerlegt durch die erhebliche Zunahme des Körpergewichtes (4 kg in 6 Tagen).

Da aber diese Gewichtszunahme doch auf starke Wasseranhäufung im Körper hinweist und im Gefäßsystem in Anbetracht der Erythrocytenzahl (3 Mill.) höchstens 2 kg untergebracht sein konnte, war anzunehmen, daß eine beträchtliche Flüssigkeitsmenge in die Gewebe aufgenommen war; solche vom Typus des Ödems der akuten Nephritis allerdings noch recht differente Wasseransammlung in den Geweben muß also doch als reine Folge der Harnretention zugelassen werden. Neben der Cohnheim'schen Lehre vom »extrarenalen« Ursprung der nephritischen Ödeme muß also doch der Bartels'schen Retentionstheorie eine gewisse Berechtigung zuerkannt werden.

Der Blutdruck hob sich innerhalb der 6 Beobachtungstage gradatim von 152 auf 180 mm. Verf. schließt hieraus, daß die nephritische Blutdrucksteigerung und Herzhypertrophie nicht, wie neuerdings mehrfach angenommen, als rein mechanische oder reflektorische Folge der Verengerung der Nierenstrombahn zu betrachten sei (denn dann müßte sie gleich von Anfang an maximal gewesen sein, da nach dem Sektionsbefund die Nierenzirkulation offenbar vom Beginn der Ureterenverlegung an erschwert war), sondern daß sie vielmehr von der Retention gewisser harnfähiger Stoffe abhänge. **D. Gerhardt** (Jena).

---

2. **E. Rautenberg** (Königsberg i. Pr). Die Folgen des zeitweiligen Ureterenverschlusses. (Aus der medizinischen Klinik Geh.-Rat Lichtheim's).

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Der zeitweilige Ureterenverschluß führt beim Kaninchen zu einer je nach der Dauer der Harnstauung mehr oder minder hochgradigen Atrophie des Nierenparenchyms. Das geschädigte Nierenparenchym regeneriert sich, es kann zur Bildung vollkommen neuer Harnkanälchen kommen, doch resultiert schließlich, weil das regenerierte Parenchym nicht lebenfähig ist, der definitive Untergang des Organes, in den auch die vorher noch gut erhaltenen Glomeruli einbezogen werden.

Als Zeichen der Schädigung der Niere tritt Albuminurie auf; wird die gesunde Niere entfernt, so zeigt sich entweder eine völlige Insuffizienz der anderen Niere (nach 4—6wöchiger Harnstauung) oder diese übernimmt (nach kürzerer Stauung) eine Zeitlang die Funktion, bis die Progredienz des regressiven Prozesses die Insuffizienz herbeiführt. **Einhorn** (München).

---

3. **Pousson.** Des néphrites chroniques douloureuses.
(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 28.)

In vereinzelten Fällen kann der Schmerz das hervorstechendste Symptom der chronischen Nephritis sein, und in der Mehrzahl der in der Literatur niedergelegten Fälle von schmerzhafter Nephritis ist das Krankheitsbild nicht absolut rein das der Nephritis. Die Schmerzen geben leicht Anlaß zur Verwechslung mit Nephrolithiasis. Pathologisch-anatomisch liegen der schmerzhaften Nephritis Kapselverdickung und Perinephritis zugrunde. Aus der Lokalisation und dem Charakter des Schmerzes läßt sich die Diagnose nicht stellen, zumal durch Stauungen in den Nierengefäßen Schmerzanfälle, ähnlich den Nierensteinkoliken, veranlaßt werden können. Der eiweißhaltige Urin ist oft vermindert, die Ausscheidung der harnfähigen Substanzen herabgesetzt, es finden sich Zylinder darin. Fehlen von Kristallen und roten Blutkörperchen, von anamnestischen Daten bezüglich Nierensteine bestärkt die Diagnose Nephritis. Die Therapie ist, wenn die nicht schmerzhafte Niere leistungsfähig ist, operativ; die Nierenspaltung der Nierenentfernung vorzuziehen. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

4. **v. Haberer.** Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms.
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Die Tierexperimente wurden, mit Ausnahme von drei Ziegen, ausschließlich an Hunden, im ganzen an 41 Tieren vorgenommen. Es ergab sich, daß wiederholte Nierenreduktionen in kurzen Intervallen und in größerer Ausdehnung von Hunden im allgemeinen nicht gut vertragen werden. Eine Reihe von Fällen kommt zwar durch, daneben aber kommt es bei vielen Fällen mit genau derselben Versuchsanordnung zum Nierentod, ohne daß man von dem letzten operativen Eingriff ein Kriterium besitzt, ob der Nierenrest genügen wird oder nicht. Die Versuchsanordnung spielt eine große Rolle. Die Reduktion gibt bessere Chancen, wenn man mit der Resektion auf der einen Seite beginnt und erst nach einiger Zeit die zweite Niere exstirpiert, als wenn man zuerst nephrektomiert und dann reseziert. Es ist von großer Bedeutung, ob man bei den Resektionen bis ins Nierenbecken hinein reseziert, oder sich mit weniger tief reichenden Exzisionen von Nierensubstanz begnügt.

Die Phloridzinprobe weist nicht den kranken Herd in der Niere nach, sondern nur die Funktionsstörung der Niere, den Herd nur dann, wenn er bereits die Funktion der ganzen Niere stört. Die Phloridzinmethode gab, mit Vermeidung aller Fehlerquellen, beim Tierexperiment einen wertvollen Gradmesser für die Funktion des jeweilig vorhandenen Nierenparenchyms ab. Sie konnte natürlich nicht für die Frage in Betracht kommen, ob von dem heute funktionierenden Parenchym noch unbeschadet etwas wegkommen darf. **Seifert** (Würzburg).

---

5. **R. Lichtenstern** und **A. Katz.** Über funktionelle Nierendiagnostik und Phloridzindiabetes.

(Wiener med. Wochenschrift 1906. Nr. 18 u. 19.)

Bei gesunden Nieren kommen nach den interessanten und eingehenden Untersuchungen der Verff. Differenzen in der chemischen Zusammensetzung der von jedem Organe sezernierten Harne vor. Bei gesunden Nieren kann es nach Phloridzininjektion zum Ausbleiben beiderseitiger oder einseitiger Retardation der Zuckerausscheidung kommen; bei zu verschiedenen Zeiten unternommenen Versuchen an demselben Individuum können differente Resultate erhalten werden. Bei kranken Nieren kann das Auftreten des Phloridzindiabetes innerhalb der ersten 20 Minuten beobachtet werden, selbst wenn ausgedehnte Zerstörungen des Nierenparenchyms vorhanden sind. Bei Hunden kann man trotz schwerster Läsion der Nieren (Steinniere, Nierenabszeß, Abtragung des oberen Poles, multiple Verschorfung mit dem Glüheisen) innerhalb der ersten 10 Minuten das Auftreten des Phloridzindiabetes beobachten. Der klinische Wert der zeitlichen Zuckerbestimmung als Reagens für Gesund- oder Kranksein einer Niere ist zweifelhaft und unverläßlich. Eine Indikationsstellung für chirurgische Eingriffe an den Nieren auf Grund dieser Probe allein ist danach völlig unberechtigt. **Wenzel** (Magdeburg).

---

6. **J. Mendl** (Prag). Über den Harnstoffgehalt des Harnes bei den verschiedenen Formen von Nephritis.

(Zeitschrift für Heilkunde 1905. Hft. 8.)

M. hat an v. Jaksch' Klinik bei 13 Fällen von Nierenerkrankung in kürzeren oder längeren Intervallen den Harnstoffgehalt des Harns bestimmt. Die gefundenen Werte zeigen große Schwankungen (Tagesmenge 5,3 g—43,7 g). M. resümiert dahin, daß alle jene Nierenaffektionen, bei denen die Ausscheidung des Harnstoffes in der normalen Weise abläuft, quoad vitam eine günstige, dagegen alle jene, bei denen die Harnstoffausscheidung dauernd herabgesetzt ist, eine ungünstige Prognose geben. Er sieht in seinen Untersuchungen einen schönen Beweis für den von v. Jaksch ausgesprochenen Satz, daß alle Nierenaffektionen in dem Zeichen der mehr oder minder großen Harnstoffretention stehen und die systematische Untersuchung der Harnstoffausscheidung ein wertvolles Hilfsmittel ist, um zu einer bestimmten Diagnose in funktioneller Hinsicht zu gelangen.

Friedel Pick (Prag).

---

7. **O. Minkowski** (Greifswald). Über perirenale Hydronephrose.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Seltener Fall von Flüssigkeitsansammlung zwischen Nierenrinde und Nierenkapsel, wodurch letztere von der Niere im ganzen Umfang abgelöst worden war, eine Verbindung mit dem Nierenbecken bestand

nicht. Pat. zeigte einen großen Tumor von prallelastischer Konsistenz im rechten Hypochondrium, der bis Nabelhöhe reichte und die Mittellinie etwas überschritt. Die Punktion ergab eine wasserklare, alkalische Flüssigkeit von geringem Eiweiß- und Kochsalzgehalt, in der sich Harnstoff nachweisen ließ.

Gaben von Methylenblau, Theophyllin, erhöhte Zufuhr von Eiweiß, Kochsalz usw. zeigten keine Einwirkung der sekretorischen Nierenfunktion auf die Beschaffenheit der Flüssigkeit. Nach den verschiedenen Punktionen füllte sich die Cyste wieder sehr rasch; Inzision und Tamponade führten zur Heilung. Ätiologisch ist vielleicht eine durch akute paroxysmale Kongestion der Niere erfolgte Dehnung der Nierenkapsel anzuschuldigen.

Einhorn (München).

---

8. **Casper.** Über gewöhnliche Nierenblutungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

C. berichtet über zwei Pat., denen wegen heftiger Nierenblutungen eine Niere operativ entfernt werden mußte. Eiweiß und Zylinder waren früher niemals im Urin gefunden worden; die genaue Untersuchung der exstirpierten Nieren ließ jedoch eine chronische parenchymatöse Nephritis erkennen. Bei zwei anderen Pat. jedoch, bei denen aus derselben Ursache die Operation vorgenommen werden mußte, fand sich keinerlei krankhafte Veränderung an den operativ entfernten Organen. Im Anschluß an diese Fälle erörtert Verf. den Begriff der Nephritis, unter dem er nur doppelseitige diffuse, auf hämatogenem (lymphogenem) Wege entstandene Entzündungen der Niere verstehen will. Daß die Affektion stets doppelseitig auftritt, dafür hat ihm die Untersuchung von 100 Fällen von Nephritis den Beweis geliefert, in welchen der Harn beider Nieren getrennt aufgefangen und gleichmäßig eiweißhaltig befunden wurde. Einseitige Nephritiden gibt es nicht. Die eingangs beschriebenen Blutungen muß man als essentielle ansehen, d. h. als solche, für welche sich eine materielle Grundlage in der blutenden Niere nicht findet. In bezug auf die Therapie warnt C. vor einem abwartenden Verhalten und empfiehlt die Operation, da sonst Tumoren, die oft lange blutungsfreie Perioden haben, zu spät zur Operation kommen, wenn schon Metastasen vorhanden sind.

Poelchau (Charlottenburg).

---

9. **Carles.** Station debout et sécrétion urinaire.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 35.)

Bei aufrechter Stellung ist die Harnmenge im allgemeinen geringer als bei liegender; dies ist namentlich bei Nierenreizungen und -krankheiten deutlich zu erkennen. Beim Diabetes, sowohl insipidus als auch mellitus, trifft diese Regel zu; die ausgeschiedene Zuckermenge ist im Liegen größer als im Stehen. Die Eiweißmenge der Nephritiker ist in aufrechter Haltung größer als im Liegen.

F. Rosenberger (Heidelberg).

10. **Zirkelbach.** Ein Fall von orthostatischer Albuminurie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Bei der Aufnahme des 22jährigen Mannes fand sich Albumen im Urin, am folgenden Vormittag war der Urin eiweißfrei. Als am nächsten Tage Pat. aufstand und umherging, fanden sich im Urin 0,5‰ Albumen. Die weiteren Beobachtungen und Prüfungen zeigten, daß Eiweiß im Urin nur dann auftritt, wenn er aufsteht oder geht, während es, wenn Pat. sich zur Ruhe begibt, meistens schon in einer halben Stunde verschwindet. Während der Zeit der Beobachtung betrug die durchschnittliche Menge des Urins 1500 ccm, das spezifische Gewicht schwankte zwischen 1017 und 1019, Zylinder oder Nierensubstanzen waren nicht ein einziges Mal im Urin zu finden. Das Eiweiß bestand hauptsächlich aus Serumalbumin. Der Blutdruck wurde beim Stehen beständig erhöht gefunden, die Pulszahl zeigte sich ziemlich labil, insofern sie zwischen 58 und 88 derart schwankte, daß sie beim Stehen immer größer war. **Seifert** (Würzburg).

---

11. **F. Erben** (Prag). Ein Fall von Pentosurie.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

E. teilt aus v. Jaksch' Klinik obigen Fall mit, der einen 21jährigen Juden betrifft, welcher pro die 1—3 g Pentose, keine Dextrose ausschied. Der Schmelzpunkt des Osazons (165°) weist auf i-Arabinose hin. Eine Steigerung der Pentosurie war weder durch Traubenzucker-, noch durch Lävulose-, Milchzucker- und d-Arabinosedarreichung deutlich zu erzielen. **Friedel Pick** (Prag).

---

12. **F. Rosenberger.** Über eine Heptose im menschlichen Urin.

(Hoppe-Seyler's Zeitschrift für physiol. Chemie Bd. XLIX. Hft. 2 u. 3.)

Verf. ist es gelungen, im Urin einer Pat., die über 1 Jahr lang in seiner Beobachtung stand, verschiedene Zuckerarten gleichzeitig nachzuweisen. Zuerst konnte er nur feststellen, daß nach Ausziehen mit Methyl- resp. Äthylalkohol und Fällen mit Äther eine optisch inaktive, eine rechtsdrehende und eine dritte Substanz vorhanden war, die bei Beginn der Untersuchungen erst schwach links drehte, dann aber aus völlig unbekannten Gründen optisch inaktiv wurde.

Die rechtsdrehende Substanz war gärfähig mit reiner Bierhefe. Die beiden anderen waren es nicht; auch der Versuch, sie mit Salzsäure zu invertieren, gab ein völlig negatives Resultat. Alle drei Substanzen reduzierten Kupferlösung und beim Erwärmen ammoniakalische Silberlösung. Osazone konnte R. nur aus der rechtsdrehenden Lösung gewinnen, in den beiden anderen bildete sich allerdings nach verhältnismäßig nur kurzem Erhitzen nur eine gelbe, wolkige Trübung, in der sich unter dem Mikroskop vereinzelte Kristalle nachweisen ließen. Durch Bleiazetat (10%ige neutrale Lösung) wurde keiner der drei Körper gefällt. Die Seliwanoff'sche Reaktion gab nur die linksdrehende Lösung sofort nach Kochen mit Salzsäure; die beiden an-

deren erst nach langem Kochen. Das Osazon der rechtsdrehenden Substanz war frisch bereitet gelb, wurde aber nach einigem Liegen braun.

Bei längerem Kochen war die Ausbeute an Osazon eine sehr gute; Verf. versuchte dann dieselbe nach ihrer Löslichkeit in Alkohol voneinander zu trennen. Es zeigten sich dabei schwerst lösliche Kristalle mit dem höchsten Schmelzpunkte von 195—196° (Heptosen nach E. Fischer).

Trotzdem hielt sich R. noch nicht für berechtigt, die fragliche Substanz als Heptose anzusprechen, sondern glaubte nur ein Gemisch verschiedener Körper (Hexosen und Biosen) vor sich zu haben.

Bei weiteren Versuchen gelang es nun aber, den fraglichen Zucker rein darzustellen, und nach der Elementaranalyse wie dem Schmelzpunkte des Osazons erscheint es zweifellos, daß es sich in diesem Falle um eine Heptose handelt.

Wenzel (Magdeburg).

---

13. **Lapiński.** Über Gipskristalle im menschlichen Harn.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

Die Beobachtung betraf einen 11jährigen Knaben, bei welchem die klinische Diagnose auf Tumor cerebri lautete und der Sektionsbefund eine Cystis lobi frontalis dextra cum haemorrhagia subsequ. compressione cerebri erkennen ließ. Der Harnbefund war anfangs normal, nach 14tägiger Beobachtung trübte sich der Harn gleich nach der Entleerung. Das Sediment stellte bei der mikroskopischen Untersuchung neben gewöhnlichen morphotischen Elementen zahlreiche Prismen und Rosetten von schwefelsaurem Kalk dar. Für die Entstehung des Gipssedimentes im menschlichen Harn ist wahrscheinlich die Verminderung der Alkalibasen schuldig zu machen, in der Weise, daß die Menge der letzteren nicht ausreicht, um die gesamte Schwefelsäure neben Chlor- und Phosphorsäure zu binden. Infolgedessen geht der ganze Überschuß der freien Schwefelsäure mit dem auch in abnorm großen Mengen vorhandenen Kalk in Verbindung. Dem Befunde von Gipskristallen im menschlichen Harn kann keine größere klinische Bedeutung zugemessen werden, sie gesellt sich nur manchmal zu etwaiger größerer Ernährungsstörung im Organismus.

Seifert (Würzburg).

---

14. **Campani e Formiggini.** Sulla patogenesi della pseudofosfaturia.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 15.)

Bei der Phosphaturie ist die Azidität des Urins an sich nicht herabgesetzt. Es besteht nur ein anderes Verhältnis zwischen basischen und sauren Ausscheidungsprodukten, indem die ersten das Übergewicht bekommen.

Über Ursache und Symptome bringt die Arbeit nichts Neues. Die Verff. erklären alle Erscheinungen aus diesem Mißverhältnis.

F. Jessen (Davos).

---

15. **W. Murrell** and **H. W. Hake.** Green, blue, magenta and other coloured urines.

(Edinb. med. journ. 1906. Juni.)

M. und H. stellen die Ursachen abnormer Urinverfärbungen und die verschiedenen Proben zu ihrem chemischen und spektroskopischen Nachweis auf Grund eigener Erfahrungen zusammen. Blaue und grüne Färbung wird am häufigsten durch bewußte und unbewußte Aufnahme von Methylenblau bedingt, sehr selten durch Indigo in alkalischen Harnen, schwarze wurde bei Karbolurie und Melaninurie gefunden, Portweinfarbe bei Hämoglobinurie und Hämatoporphyrinurie, rote nach Gebrauch von Purgen, von Purgatin, von Pyoktanin und von Fuchsin, welches letzteres in kleinen Dosen auch zu einer Grünfärbung des Harnes führen kann. **F. Reiche** (Hamburg).

16. **Deschamps.** Péricystite suppurée avec tumeur péricystique.

(Revue de thérap. méd.-chirurg. 73. Jahrg. Nr. 11.)

Der sehr lehrreiche Fall D.'s betrifft einen Kranken, der ohne ersichtliche Ursache an einer sich unter fortschreitender Kachexie rasch vergrößernden, höckerigen Geschwulst im Becken litt, die der Blase entsprach.

Der Urin des in mittleren Jahren stehenden Mannes war leicht getrübt, nie blutig, die Cystoskopie wurde wegen der Schmerzen nicht ausgeführt. Die Entleerung der Blase war schmerzhaft. Temperatur 37—38° C.

Im Verlaufe der Spitalbehandlung traten über einem Höcker Entzündungssymptome auf, eine Inzision entleerte dicken Staphylokokkeneiter.

Der Kranke wurde, anscheinend dem Ende nahe, auf Wunsch mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose »Blasentumor« nach Hause entlassen, heilte aber dort rasch aus, nachdem sich eine zweite Fistel spontan geöffnet hatte. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

17. **Landsteiner** und **Mucha.** Zur Technik der Spirochätenuntersuchung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

Die Verff. fanden für die Untersuchung auf Spirochaete pallida die Beobachtung bei Dunkelfeldbeleuchtung besonders geeignet, wie sie zuerst von Siedentopf und Zsigmondy zur Darstellung ultramikroskopischer Teilchen angegeben wurde. Man sieht im frischen Präparate in dem dunklen Gesichtsfelde neben den sehr hellen größeren Gewebsbestandteilen und zahlreichen kleinen, lebhaft beweglichen, zum Teil ultramikroskopischen Teilchen die Spirochäten in ihrer charakteristischen Form hell beleuchtet als sehr auffallende, nicht zu übersehende Objekte. **Seifert** (Würzburg).

18. **A. Beer.** Über Beobachtungen an der lebenden Spirochaete pallida.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

B. hat die Spirochaete pallida, wie einst Hoffmann die Mund- und Smegmaspirochäten, längere Zeit, bis zu vielen Tagen, im abgeschlossenen Raume, zwischen zwei Deckgläsern, deren Ränder mit Wachs und Vaselin umgeben waren, lebend erhalten können. Er sah an ihnen ihre Beweglichkeit, ihr Verschwinden nach eventuellen Degenerationserscheinungen, ihr Anhaften an Zellen und ihre Längsteilung. Er ist der Ansicht, daß sie anaerob leben, und daß daher, wie bei anderen so auch bei ihnen die Züchtung im anaeroben Medium gelingen wird.

J. Grober (Jena).

---

19. **S. Ehrmann.** Über Befunde von Spirochaete pallida in den Nerven des Präputiums bei syphilitischer Initialsklerose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

E. hat bereits vor der Entdeckung der Spirochäte darauf hingewiesen, daß das syphilitische Infiltrat und seine Gefäße sich an Muskelfasern, Nervenscheiden und — in der Haut — an Pacini'sche Körperchen anschließt. Jetzt hat er zeigen können, daß die Erreger der Syphilis sich in den Nervenscheiden und in den Nervenbündeln selbst vorfinden, und zwar anscheinend in größerer Anzahl. Sie scheinen auf dem Wege der Lymphspalten des Bindegewebes an die Scheide und von da in dieselbe gelangt zu sein. E. glaubt daran denken zu dürfen, daß diese Art der Ausbreitung für die Entstehung der parasyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems von Bedeutung sein könne und behält sich Untersuchungen nach dieser Richtung vor.

J. Grober (Jena).

---

20. **Hansteen.** Spirochaete pallida.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 7.)

In fünf Fällen von hereditärer Syphilis konnte Verf. mit Levaditi's Methode stets die Spirochaete pallida nachweisen. In allen Fällen fand sich der Mikroorganismus in der Leber, dreimal in der Milz, zweimal im Pankreas und den Lungen bei interstitieller Pankreatitis und weißer Pneumonie, dreimal in den Nieren ohne sichtbare histologische Veränderungen.

F. Jessen (Davos).

---

21. **T. Shennan.** Spirochaete pallida (Spironema pallidum) in syphilis.

(Lancet 1906. März 10 u. 17.)

S. eigene Untersuchungen, auf die er nach einem Rückblick auf die Literatur eingeht, umschließen zehn Fälle von Ulcus durum, von denen in fünf die Spirochaete pallida sicher nachgewiesen wurde und in zweien Zweifel bestanden, und zwei von nicht ulzerierten Papeln, in

denen die Ergebnisse positiv waren. Negativ waren sie bei zwei trockenen papulosquamösen Syphiliden und zwei Fällen von Roseola syphilitica, drei Kondylomen, vier Drüsen und einer Rupia.

F. Reiche (Hamburg).

---

22. G. M. O. Richards and L. Hunt. The spirochaetae found in syphilitic lesions.

(Lancet 1906. März 10.)

R. und H. halten nach ihren Untersuchungen die Spirochaete pallida für den spezifischen Mikroorganismus der Syphilis. In den primären Läsionen fanden sie sie stets in Begleitung der immer sehr viel reichlicher vorhandenen Spirochaete refringens, so daß sie diese letztere wieder als diagnostisch für Spirochaete pallida bezeichnen.

F. Reiche (Hamburg).

---

23. L. S. Dudgeon. The presence of the spirochaeta pallida in syphilitic lesions.

(Lancet 1906. März 10.)

D. fand die Spirochaete pallida in sechs Fällen primärer, zwei sekundärer, einem tertiärer sowie in drei Fällen kongenitaler Lues; in acht weiteren Fällen von Syphilis, unter denen sich auch primäre und sekundäre Formen befanden, wurden sie nicht entdeckt.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. Taylor. The evolution of intraprimary lesions of syphilis.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 6.)

Durch Autoinokulation des Sekretes von hartem Schanker kann in der Primärperiode eine Wucherung hervorgebracht werden, die mehr einer sekundären Papel als einem wirklichen Schankergeschwür gleicht. In manchen Fällen kann ein Syphilitiker wiederholt nach der ersten Ansteckung infiziert werden. Bisweilen kann eine Infektion eines oder mehrerer Teile des Körpers, gewöhnlich außergenital durch ein zweites syphilitisches Individuum kurze Zeit nach Auftreten der Anfangsläsion bewirkt werden. Sukzessive syphilitische Läsionen zeigen regelmäßigen Verlauf und sind gewöhnlich nicht maligne. Die Annahme einer Immunität bei primärer Syphilis kann nicht aufrecht erhalten werden. Obwohl bei allgemeiner Syphilis für gewöhnlich spezifische Exantheme in der sekundären Periode erscheinen, können sie doch vereinzelt bereits sehr frühzeitig beobachtet werden, und zwar in einer Zeit, wo man sekundäre Erscheinungen noch nicht erwarten kann.

Friedeberg (Magdeburg).

---

25. P. Spillmann et M. Perrin. Des lésions syphilitiques en évolution au cours des affections parasyphilitiques.

(Province méd. 19. Jahrg. Nr. 35.)

Bei zwei Kranken — einem Paralytiker und einem Tabiker —, die lange zuvor eine nachgewiesene luetische Infektion durchgemacht

hatten, traten während der nervösen Störungen syphilitische Hautausschläge auf, die durch entsprechende Behandlung geheilt wurden. Diese Heilung war bei dem Tabiker von einer Besserung seines Nervenleidens begleitet.

F. Rosenberger (Heidelberg).

---

26. **D'Amato.** Über das tertiär syphilitische Fieber.

(Riforma med. 1906. Nr. 10.)

Das syphilitische Fieber kann auftreten in der ersten Zeit der sekundären Periode und spät rezidivieren während der tertiären Periode, bis zu 14 und 16 Jahren nach der Ansteckung.

Der Typus des Fiebers bei der tertiären Periode kann intermittierend oder beständig remittierend sein, oder kann bei demselben Kranken wechseln.

Dasselbe kann eine Dauer von verschiedenen Jahren haben, sowohl wenn es in der Sekundär- als wenn es in der Tertiärperiode auftritt. Obgleich es mit spezifischen viszeralen Veränderungen, so z. B. der Leber, verlaufen kann, so scheint es doch nicht, daß es von diesem abhängig ist, weil diese Lokalisationen auch fehlen können.

Das syphilitische Fieber kann spontan sich wieder verlieren; infolge der spezifischen Behandlung verliert es sich durch Lysis.

Hager (Magdeburg-N.).

---

27. **Levaditi.** L'histologie pathologique de la syphilis héréditaire.

(Ann. de l'institut Pasteur 1906. Januar.)

In abnehmender Reihenfolge fanden sich bei den sechs Fällen syphilitischer Infektion von Neugeborenen am reichsten von Spirochäten die Leber, Lungen, Nebennierenkapseln und Haut, und in eben dieser Reihenfolge erwiesen sich diese Organe am meisten von Syphilis infiziert, während die Organe, welche histologisch und makroskopisch normal oder nahezu normal erschienen, keine oder nur wenig Spirochäten aufwiesen. Unter den Zellen, für welche die Spirochaete pallida eine besondere Vorliebe zeigt, stehen in erster Linie die Drüsenepithelien, und aus den Untersuchungen von L. geht hervor, daß diese Spirochäten die Eigenschaft haben, in das relativ intakte Protoplasma mancher Epithelzellen einzudringen. Die Anwesenheit freier Spirochäten im Inhalt der Bronchien und im Nierenepithel läßt an die Infektion durch Auswürfe und Urin denken.

Seifert (Würzburg).

---

28. **W. G. Ruppel.** Über den Diplokokkus intracellularis meningitidis und seine Beziehungen zu den Gonokokken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

R. hat flüssige Nährböden gefunden, auf denen die »Meningokokken« dauernd gut gedeihen, an Virulenz nicht allzu sehr einbüßen, ihre sonstigen Eigenschaften ebenfalls nicht verlieren, und in großen Massen gezüchtet werden können. Damit war die Grundlage zur Her-

stellung therapeutisch wirksamer Sera gegeben. Sehr wichtig sind seine Beobachtungen über die Fähigkeit der Meningokokkenkulturen, gegen Gonokokken zu immunisieren, weil sich hieraus eine aus den anderen Eigenschaften der beiden Arten und wegen weiterer neuer, von R. gefundener Gründe eine nahe Verwandtschaft von Meningo- und Gonokokken vermuten läßt. **J. Grober** (Jena).

---

29. **C. Bruck.** Über spezifische Immunkörper gegen Gonokokken.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Vermittels der Komplementablenkung konnte B. bei den meisten gonorrhoischen Erkrankungen keine, bei wenigen mit schwererer oder länger bestehender, oder öfter wiederholter Infektion Immunkörper im Blutserum nachweisen, und zwar Ambozeptoren, die man bisher noch nicht darin gefunden hatte (nur Agglutinine). Dieser Befund stimmt mit den klinischen Beobachtungen, daß keine Immunität auch bei längerer Erkrankung eintritt, wohl überein. Eine therapeutische Verwendung des Serums steht noch aus. **J. Grober** (Jena).

Sitzungsberichte.

30. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Pädiatrische Sektion.

Sitzung vom 25. Oktober 1906.

Vorsitzender: Herr Escherich; Schriftführer: Herr v. Pirquet.

I. Herr A. Goldreich demonstriert den interessanten und seltenen Fall einer angeborenen linksseitigen peripheren Facialislähmung mit Mißbildung des linken Ohres, d. h. Fehlen des linken Ohrläppchens und Verengerung des linken Gehörganges. Bei mimischer Ruhe ist die Facialislähmung kaum angedeutet. Dagegen läßt sich beim Schreien folgendes wahrnehmen: Die linke Stirnhälfte ist vollkommen glatt, während rechts die Stirnfalten deutlich ausgeprägt sind. Das linke Auge wird weit offen gehalten, wobei rechts die Lider vollkommen geschlossen sind. Es besteht also linksseitiger Lagophthalmus. Die linke Nasolabialfalte ist vollkommen verstrichen, der Mund nach rechts verzogen. Andere Hirnnerven sind scheinbar an der Lähmung nicht beteiligt. Die Pupillen sind beiderseits gleich weit, reagieren prompt auf Licht, die Bulbi sind vollkommen frei beweglich. Auch das Gaumensegel bewegt sich. Bei Prüfung der galvanischen Erregbarkeit erhält man vom Nervenstamme rechts prompte, links keine Zuckung; direkt rechts prompte Zuckung in allen Ästen, links im Stirn- und Augenfacialis keine Zuckung auslösbar, im Mundfacialis rechts ebenso wie links deutliche Zuckung. Bei Prüfung der faradischen Reaktion konstatiert man rechts gute direkte und indirekte Erregbarkeit, links vom Nervenstamm, Augen- und Stirnfacialis keine Zuckung, vom Mundfacialis gute Zuckung. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß hier ein Fall von angeborener peripherer Facialislähmung vorliegt. Vortr. glaubt, daß es aus unbekannten Gründen zu einer mangelhaften Entwicklung des gesamten knöchernen Gehörapparates und konsekutiv zu einer Schädigung des Nerven in seinem peripheren Verlaufe gekommen ist.

II. Herr A. Schüller demonstriert im Anschluß an den eben gezeigten Fall einen analogen: eine Kombination von angeborener schwerer Mißbildung der linken Ohrmuschel und angeborener Parese des linken Nervus

facialis. Außerdem besteht Doppeldaumen links. Mit Rücksicht auf die Besserung, welche bezüglich der Parese während der seit dem 1. Lebenstage nunmehr durch 5 Monate fortgesetzten elektrischen Behandlung zu konstatieren ist, so zwar, daß gegenwärtig nur mehr der Mundfacialis gelähmt ist und die von ihm innervierten Muskeln Entartungsreaktion zeigen, muß man annehmen, daß es sich im vorliegenden Falle um eine Erkrankung des peripheren Nerven handelt. Die Ursache dieser Affektion und der Mißbildung der Ohrmuschel dürfte wohl in mechanischen Momenten zu suchen sein. Ein auf die Ohrmuschelgegend einwirkender Druck trifft zugleich den hinter der Ohrmuschel herabziehenden Facialisstamm, der, wie der Vortr. an dem Modell eines embryonalen Schädels demonstriert, beim Fötus nach dem Verlassen des Felsenbeines in großer Ausdehnung nicht vom Knochen bedeckt ist.

III. Herr R. Neurath berichtet über den weiteren Verlauf und den pathologisch-histologischen Befund des Falles von multiplen Mißbildungen und nervösen Symptomen, der seinerzeit (15. Februar 1906) mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer kongenitalen Kernaplasie vorgestellt wurde. Im Verlaufe der Beobachtung des Kindes traten fieberhafte Darmstörungen und eklamptische Anfälle auf. Unter zunehmendem Marasmus und Keratomalakie trat bald der Tod ein. Die Obduktion ergab: Aplasie der linken Niere. Stenose des Ostium pulmonale durch Verwachsung und Sklerose der Klappen. Verlagerung der Aorta auf die rechte Seite. Offener Ductus Botalli. Hypertrophie des rechten Herzventrikels.

Das Bestehen sicher angeborener Funktionsdefekte im Innervationsgebiete motorischer Hirnnerven, im Bereiche des rechtsseitigen Facialis, vielleicht auch der Augenmuskeln, das Stationärbleiben der Ausfallserscheinungen, das Fehlen anderer Funktionsdefekte, jedoch die Kombination des Befundes mit körperlichen Verbildungen an anderen Stellen (Ohren, Genitale, zwei Haarwirbel, Vitium) veranlaßten N. seinerzeit, den Fall in die Reihe jener motorischen Funktionsdefekte zu zählen, die Möbius als angeborenen Kernschwund zuerst klassifizierte.

Die lege artis vorgenommene Untersuchung des Hirnstammes, besonders der Oblongata, in lückenlosen Serien ergab jedoch gut entwickelte Nervenkerne und Hirnnervenstämme und fast normales Verhalten.

Demnach kann die Störung zwar nur die Kerne betreffen, doch kann auch bei normal entwickelten Kernen das periphere Neuron oder der Muskelapparat selbst pränatal eine Entwicklungshemmung erfahren, daß es so zu kongenitalen Muskeldefekten oder -Dysplasien kommt.

Herr H. Frey betont, daß das Primäre die Mißbildung des Schläfenbeines, das Sekundäre die dadurch bewirkte Entwicklungshemmung des Facialis und die letzte Folge die Asymmetrie des Gesichtsskeletts sei.

Herr N. Swoboda hält den Zusammenhang von Mißbildungen des Ohres und Schläfenbeines mit Lähmungen und Atrophien im Facialisgebiete nicht für konstant.

IV. Herr Rach demonstriert einen Fall von symmetrischer Makrodaktylie. An beiden Händen findet sich symmetrisch eine Vergrößerung des ersten, zweiten und dritten Fingers. Diese Vergrößerung bestand schon bei der Geburt, soll jedoch nach Angabe der Mutter in der letzten Zeit auffälliger geworden sein. Wie aus einem Vergleich der Hände mit dem Röntgenbilde hervorgeht, betrifft die Vergrößerung sowohl das Skelett als auch die Weichteile. Das Wachstum der Weichteile ist jedoch nicht proportional dem Wachstum der Knochen, sondern es besteht eine geschwulstartige Entwicklung des Fettgewebes, welche die Finger gewulstet erscheinen läßt. Die Hände sind gut beweglich und brauchbar; es bestehen keine Schmerzen, keine Sensibilitätsstörungen, keine Temperaturerhöhungen, keine venösen Stauungen. Die Makrodaktylie ist meist auf eine einzelne Extremität beschränkt oder sie betrifft Hand und Fuß einer Körperhälfte, die dann gewöhnlich in ihrer Gesamtheit hypertrophisch ist. Selten ist die Makrodaktylie symmetrisch.

Herr R. Neurath hat einen Fall einer einseitigen Makrodaktylie, die große und zweite Zehe eines Fußes betreffend, bei einem jungen Kinde beobachtet.

V. Herr H. v. Schrötter berichtet über eine im Wege der direkten Bronchoskopie ausgeführte Extraktion eines Fremdkörpers. Auf dem genannten Wege gelang es, ein Knochenstück, das sich an der Teilungsstelle des rechten Unterlappenbronchus verankert hatte, im Wege der oberen Methode, ohne Narkose und ohne Lokalanästhesie mit Sicherheit zu entfernen. Der Fall erscheint noch durch das Alter, 10monatiges Kind, sowie durch den Umstand bemerkenswert, daß der eingedrungene Fremdkörper eine auffallende Größe besaß.

VI. Herr Schwoner stellt ein 4monatiges Kind vor, das am Kreuzbein Hautnarben und einen tastbaren Knochendefekt aufweist. Die Ursache dieser Veränderungen sei eine Spina bifida occulta.

Herr N. Swoboda bemerkt, daß es sich hier auch um eine angeborene Narbe nach intra-uteriner Selbstheilung eines Angioms handeln könne. Einerseits sind Angiome in der Kreuzbeingegend, speziell bei Spina bifida, nicht selten, andererseits sind am Rande des Cutisdefektes noch mehrere Angiomreste zu sehen.

VII. Herr B. Schick demonstriert einen 12jährigen Knaben, der Nagelveränderungen aufweist, welche als Scharlachlinie beschrieben wurden. 4 bis 5 Wochen nach Beginn des Scharlachs zeigt sich an der Wurzel der Fingernägel auf der Nageloberfläche eine querverlaufende lineare Furche, seltener ein entsprechender Wall. Die Linie verläuft bogenförmig, die Konvexität gegen das freie Nagelende hin gerichtet. Beim Scharlach ist sie nach Feer analog der Schuppung aufzufassen.

VIII. Herr H. Lehndorff demonstriert ein 5 Jahre altes Mädchen, das klinisch das Bild der Hodgkin'schen Krankheit bietet. Drüsentumoren und schwer anämischer Blutbefund. Hämoglobingehalt 35%, Rote um 3000000, Weiße 12—20000. Bei oft wiederholten Untersuchungen stets derselbe Befund: Lymphocyten 10—15%, große Mononukleare und Übergangszellen 3—5%, Eosinophile 0,5%, alle übrigen Zellen, 75—85%, sind neutrophile polymorphkernige Leukocyten.

Das klinische Bild entspricht also vollständig der als Hodgkin'sche Krankheit, malignes Lymphom, Pseudoleukämie, Adénie, Anaemia lymphatica usw. benannten universellen Lymphdrüsenerkrankung. Klinische Beobachtungen der letzten Jahre, besonders aber histologische Untersuchungen haben gezeigt, daß dem gleichen klinischen Bilde histologisch und ätiologisch ganz verschiedenartige Krankheitsprozesse zugrunde liegen. So ist vor allem die anatomisch durch Hyperplasie gekennzeichnete, von der Leukämie nur durch das Fehlen des Symptoms der Zellvermehrung im Blute sich unterscheidende, eigentliche Pseudoleukämie (im Sinne von Cohnheim, Pinkus, Pappenheim) abzutrennen von einer Gruppe von Erkrankungen, deren histologisches Bild Sternberg genau charakterisiert hat. Es findet sich bei diesen Fällen eine vollständige Umwandlung der Struktur der Drüse zu einem chronisch-entzündlichen Tumor, dessen mikroskopisches Bild durch bestimmte große, protoplasmareiche Zellen mit großen, ovalen Kernen, durch das Vorkommen von Riesenzellen, Eosinophilen, von nekrotischen Herden und Bindegewebsvermehrung ein eigenartiges, polymorphes Aussehen erhält. Die Häufigkeit des Befundes von Tuberkelbazillen und typischen Tuberkeln in solchen Präparaten bestimmten Sternberg, diese Fälle als eine eigenartige, das Bild der Pseudoleukämie vortäuschende Tuberkulose des lymphatischen Apparates zu bezeichnen. Im vorliegenden Falle nun war wie in mehreren Fällen anderer Autoren die Tuberkulinreaktion negativ, ebenso zwei Impfungen an Meerschweinchen mit einer exstirpierten Drüse. In den Schnitten dieser Drüse nirgends Tuberkel, keine Bazillen, sonst aber das typische, von Sternberg beschriebene mikroskopische Bild. Von den klinischen Symptomen ist zu erwähnen, daß die von Schur als diagnostisch wichtig betonte polynukleäre Leukocytose hier andauernd besteht, daß die bei der echten Pseudoleukämie so häufigen Haut-, Schleimhaut- und Netzhautveränderungen nicht vorhanden sind. Arsen- und Röntgenbehandlung ist in diesem Falle ohne Erfolg zum Unterschiede von der meist prompt reagierenden Pseudoleukämie. Ob dem positiven Ausfalle der Diazoreaktion, die Zak zuerst in einem durch die Obduktion bestätigten Falle gesehen

hat, eine diagnostische Bedeutung beizumessen ist, müssen weitere Beobachtungen entscheiden. Der negative Ausfall der Untersuchung auf Tuberkulose reiht vorliegenden Fall an die schon zahlreichen Beobachtungen der letzten Jahre, die bei vollständiger Übereinstimmung im histologischen Bilde mit Sternberg's Befunden keine Tuberkulose finden konnten. Der Stand unserer Kenntnisse in dieser Frage läßt sich dahin zusammenfassen (Benda): Eine Reihe von Fällen, die klinisch Pseudoleukämie sind, ergibt mikroskopisch den von Sternberg erhobenen Befund eines sich den malignen Neubildungen nähernden Granuloms. Die Häufigkeit der Kombination »Pseudoleukämie und Tuberkulose« sichert dem Tuberkelbazillus oder seinen Stoffwechselprodukten eine wichtige Rolle in der Ätiologie dieser Erkrankung.

Wenzel (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

31. **Kamen.** Die Infektionskrankheiten rücksichtlich ihrer Verbreitung, Verhütung und Bekämpfung. Kurz gefaßtes Lehrbuch für Militärärzte, Sanitätsbeamte und Studierende der Medizin. Mit etwa 60 Abbildungen im Text und 5 Tafeln.

Wien, **Josef Šafář**, 1905.

Die vorliegenden Schlußlieferungen des an dieser Stelle bereits angezeigten Lehrbuches von K. bringen den Schluß der Darstellung des Abdominaltyphus nebst einem Anhang über Paratyphus und Kolierkrankungen. Es folgen: Ruhr, Weil-sche Krankheit, Cholera asiatica, akute Exantheme, Trachom, Venerie und Syphilis und Wundinfektionskrankheiten. Den Schluß bildet ein übersichtlich zusammengestelltes Sachregister.

Der verdienstvolle Verf. des von dem Verleger vortrefflich ausgestatteten Werkes starb leider vor Vollendung des Lehrbuches. Sein Nachfolger, Doerr, hat es vorzüglich verstanden, die Arbeit in einem einheitlichen Sinne zu Ende zu führen. So kann man das abgeschlossene Werk dem praktischen Arzt als einen sehr brauchbaren Ratgeber bei der verantwortungsvollen und schwierigen Aufgabe der Bekämpfung von Infektionskrankheiten auf das wärmste empfehlen.

Prüssian (Wiesbaden).

32. **Ebstein-Schreiber.** Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medizin. 1901. 6. Heft.

Stuttgart, **Ferdinand Enke,** 1906.

Das 6. Heft dieses Bandes behandelt die Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane, des Stoffwechsels, der Bewegungsorgane und des Blutes und wird allen Interessenten ein willkommenes Nachschlagewerk bieten.

F. Jessen (Davos).

33. **Abel.** Bakteriologisches Taschenbuch.

Würzburg, **A. Stuber's** Verlag **(C. Kabitzsch),** 1906.

Der in diesem Blatte (Nr. 42, 1905) besprochenen 9. Auflage ist nach Jahresfrist eine neue Auflage gefolgt, in welcher zwar größere Umänderungen nicht nötig waren, aber zahlreiche Verbesserungen und Ergänzungen gebracht sind. Dies zeigt sich zumal in den Kapiteln über den Typhus und über die epidemische Genickstarre. Der Spirochaete pallida ist ein neuer kleiner Abschnitt gewidmet. Auffallenderweise sind auch in dieser Auflage die Rekurrensspirillen nicht berüchsichtigt.

Seifert (Würzburg).

34. **H. Haeberlin.** Staatsarzt- oder Privatarztsystem?

Zürich, **Alb. Müller's** Verlag, 1906.

Schbankow's auf dem Pirogowschen Ärztekongreß vorgetragene und von diesem widerspruchslos angenommene Ansichten über den antisozialen Einfluß der Privatpraxis auf die Entwicklung des gesamten Ärztewesens und die Abhilfe durch

den Übergang zum Staatsarztsystem sind nach H.'s Ausführungen für unsere Verhältnisse nicht zutreffend; die Ausschaltung des direkten Lohnverhältnisses ist nicht zu empfehlen, wohl aber wünscht H. direkte und indirekte Förderung der Krankenpflegeversicherung vom Staate, Vermehrung der für den öffentlichen Gesundheitsdienst und für Lehrzwecke angestellten Ärzte, Ausgestaltung der Geldverhältnisse nach allgemein anerkannten kaufmännischen Grundsätzen und Erziehung der Studenten und Ärzte zu den Aufgaben der sozialen Medizin.

F. Reiche (Hamburg).

Therapie.

35. **M. Arinkin.** Über den Einfluß der chlornatriumfreien Diät auf den Verlauf der Nephritiden. Bericht der militär-medizin. Akademie.
(Medicinskoje Obosrenje 1906. Nr. 13.)

Die klinischen Beobachtungen vieler Autoren haben ergeben, daß es bei vielen Erkrankungen, die mit Ödem einhergehen, und wo Ansammlung von Chlornatrium im Organismus infolge von Affektion der Nieren oder Störung des Filtrationsvermögens derselben oder infolge von irgendwelchen anderen Ursachen konstatiert wird, möglich ist, durch eine chlornatriumfreie Diät den Pat. von den Ödemen zu befreien. Um diese Angaben zu prüfen, hat Verf. 12 Beobachtungen an Pat. angestellt, welche an Ödem renalen, kardialen oder hepatischen Ursprunges litten. Die Pat. bekamen täglich 500 g Fleisch, ebensoviel Kartoffeln, 50 g Reis, je 150 g Zucker und Wasser und statt der gewöhnlichen 28—30 nur 3 g Salz. Zunächst bekamen die Pat. 8 Tage lang Milchdiät, dann 7—10 Tage chlornatriumfreie und dann gewöhnliche Diät. Sollte am Pat. eine Chlornatriumprobe angestellt werden, so bekam derselbe 8 g Salz in Oblaten am Tage vor der Harnuntersuchung. Sämtlichen Pat. wurden, soweit es möglich war, keine Medikamente verordnet, oder nur in derselben bestimmten Quantität während der chlornatriumfreien Diät gegeben, wie bei der gewöhnlichen oder Milchdiät. Mit Ausnahme eines einzigen Falles (chronische Urämie) wurden während der chlornatriumfreien Diät Magen-Darmstörungen nicht beobachtet; bei denjenigen Personen, die an chronischem Dickdarmkatarrh litten, stellten sich sogar Obstipationen ein. Die Ödeme ließen fast in sämtlichen Fällen nach, die Diurese stieg. Die Zahl der Formelemente und die Eiweißmenge nahm unter dem Einfluß dieser Diät entweder überhaupt nicht zu, oder nur in gleicher Weise wie bei der Milchdiät. Nachlassen der Ödeme wurde in gleicher Weise bei Milchdiät beobachtet. Beim Übergang der Pat. von der chlornatriumfreien zur gewöhnlichen Diät verschlimmerten sich sowohl die subjektiven Erscheinungen wie die Ödeme; in einigen Fällen verringerte sich die Chloridenmenge des Harns. Man kann überhaupt nach Ansicht des Autors nicht leugnen, daß die Ödeme unter dem Einfluß der chlornatriumfreien Diät bei Nephritiden sich verringern, und die Quantität der mit dem Harn zur Ausscheidung gelangenden Chloride sich verringern können. Diese Diät, welche von den Pat. eine Zeitlang gut vertragen wird, kann mit Erfolg die Milchdiät ersetzen. **M. Lubowski** (Berlin-Wilmersdorf).

36. **H. P. Planer.** Die Lebertheorie. Eine ätiologische Studie zur Behandlung der Bright'schen Nierenerkrankung in ihren Beziehungen zum Stoffwechsel und zu den Herzerkrankungen mit hieraufbasierender kritischer Betrachtung der wichtigsten Nahrungs- und Genußmittel.
Wien, **Urban & Schwarzenberg,** 1905.

Es ist nicht leicht, dem Verf. auf seinen verschlungenen theoretischen Pfaden zu folgen. In dem Pfortaderkreislaufe liegt nach P. der Schlüssel zur anatomischen Erkenntnis für die Herzerweiterung, der exzentrischen Herzhypertrophie, der Nierenentzündung und des Stauungsdiabetes.

Aber nicht nur durch den zirkulatorischen Weg sind diese Krankheiten — ätiologisch-mechanisch — zu begründen, sondern auch — ätiologisch-biochemisch —,

und zwar durch die ganz einfache und neue Tatsache der Rückstauung der Galle im Blute, des hepatogenen Ikterus, welche Gallenstauung in letzter Linie die Ernährungsstörungen im Nervensystem hervorruft und zu Morbus Brightii, Diabetes, Paralysis führt.

Durch Beseitigung der Galle aus dem Blute, durch Beseitigung des hepatogenen Ikterus behandelt und heilt nun Verf. die Bright'sche Nierenerkrankung, die Zuckerkrankheit, die Herzklappeninsuffizienz, die Herzerweiterung, die harnsaure Diathese, die Gicht, die Lähmungen der Nerven und die drohende Paralyse des Gehirns.

Alle diese Erkrankungen beruhen eben, wie P. auseinanderzusetzen sich bemüht, auf ein und demselben Anfangssymptom, der Leberstauung.

Er verordnet also:

1) eine die Leberstauung nicht befördernde, sondern herabsetzende Diät mit genauer Berücksichtigung der Beziehungen, welche die einzelnen Nahrungsmittel auf die Leber einerseits und auf den Körper andererseits im allgemeinen haben;

2) eine die Galle spezifisch abführende, unschädliche, ungiftige pflanzliche Substanz früh nüchtern;

3) ein die Harnsäure und Gallensäuren stark bindendes ungiftiges Salz, dem pulverisierter Schwefel und ein ungiftiges, vollkommen unschädliches Pflanzenpulver, welches die Darmperistaltik sehr befördert bzw. erhöht, beigemischt ist;

4) eine aus ungiftigen und deshalb unschädlichen Pflanzenextrakten bestehende Essenz, welche die Lähmung der Darmnerven und der Verdauungsdrüsen aufhebt.

(Die Veröffentlichung dieser Medikamente behält sich Verf. in sehr bezeichnender Weise noch vor!)

5) heiße Kaliseifenbäder: 2 Pfund Kaliseife pro Bad, das 28—31° warm sein und 30—60 Minuten je nach Bedarf dauern soll, am besten in den Vormittagsstunden;

6) Darmeinläufe von 18°igem abgekochten Baldrianwasser (Infus. fol. Valerian. 45,0 : 500,0).

P. behauptet, mit dieser Kur geradezu glänzende Erfolge erzielt und jede Nephritis damit geheilt zu haben! **Wenzel** (Magdeburg).

37. **Zironi.** Contributo sperimentale al trattamento chirurgico delle nefriti.

(Policlinico 1906. Mai.)

Seit einigen Jahren wird bei Nierenentzündung ein chirurgisches Eingreifen empfohlen. Die Vertreter dieser Richtung führen an, daß Dekapsulation der Niere von Vorteil sei für die Bildung eines neuen perirenalen Kreislaufes, anstatt des ungenügenden durch den Nierenhilus. Die Dekapsulation zugleich mit der Nephrolyse würde also besonders bei schmerzhaften Nierenkongestionen anwendbar sein und allgemein in all den Prozessen, bei welchen eine Volumsvergrößerung durch die Kapsel verhindert wird; andere Autoren halten die Kapselentfernung für anwendbar bei chronischen Nephritiden.

Z. berichtet über seine experimentellen Versuche an Hunden. Die Schwierigkeit, Nephritiden zu erzeugen, ohne daß die Tiere eingingen, hat er in fünf Fällen glücklich überwunden.

Die Dekapsulation erwies sich, wie der Autor in seiner ausführlichen Mitteilung resümiert, schädlich in den Fällen von Nephritis, bei welchen die interstitiellen Läsionen überwogen, sie hatte keinerlei Vorteil bei denjenigen mit vorwiegend parenchymatösen Läsionen. **Hager** (Magdeburg-N.).

38. **S. Weber.** Über Beeinflussung der Resorption durch Diuretika nach der Nierenexstirpation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Die Möglichkeit, daß sich bei der Resorption von Transsudaten außer der Nierenarbeit auch noch eine Beteiligung der Körperkapillaren findet, ist bereits von Senator angedeutet worden. W. hat sie zur Gewißheit gemacht. Er konnte

zeigen, daß bei Ausschaltung der Nieren die unter Theophyllin stehenden Gefäßendothelien sich an der Resorption von experimentell hervorgerufenen Transsudaten beteiligen. Sie werden also vermutlich auch bei der normalen Aufsaugung von Flüssigkeitsmengen eine wichtige Rolle spielen, und so der Frage nach der Beteiligung der Körperkapillaren an der Resorption von Transsudaten eine positive Antwort geben. Der Stoffaustausch wird bei den Diureticis der genannten Art durch eine Beeinflussung der Kapillarendothelien, die also eine erhebliche Rolle bei der Aufsaugung spielen müssen, vermehrt. **J. Grober** (Jena).

39. G. Edlefsen. Über die medikamentöse und diätetische Behandlung des Blasen- und Nierenbeckenkatarrhs.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

E. glaubt, daß neben den neueren Salizylsäure- und Formalinpräparaten (Urotropin usw.) und der Bevorzugung der Blasenspülung zwei ältere Medikamente zu Unrecht in Mißkredit gekommen seien, nämlich Terpentinöl und chlorsaures Kali. Wenn auch deren antibakterielle Wirkung geringer ist als die der modernen Mittel, so glaubt E. doch, daß sie in hervorragender Weise die Eigenschaft besitzen, die Entzündung der Schleimhaut an sich zu bekämpfen; sie sind deshalb besonders in jenen Fällen indiziert, wo nicht ausgesprochene Bakteriurie und nicht eine hochgradige ammoniakalische Zersetzung des Harns vorliegt. Einige Fälle eigener Beobachtung demonstrieren den prompten Erfolg beider Mittel. Vorbedingung ist, daß sie in nicht zu kleinen Dosen verabfolgt werden, Terpentinöl 3mal täglich 10 Tropfen in Milch, Kali chloricum 5—6mal täglich je 0,75 g. Die Gefahr der Vergiftung wird zumeist überschätzt; nur soll man Terpentinöl vermeiden bei Ulcus ventriculi und bei Nephritis, Kali chloricum bei dauernder oder temporärer Venosität des Blutes, bei Ikterus und bei Niereninsuffizienz.

Das übliche Verbot von dunklem Fleische, von Pökel- und Rauchfleisch und von Gewürzen hält E. bei Blasen- und Nierenbeckenentzündung für nicht berechtigt, er glaubt durch Verabreichung gemischter Kost mehr zu nützen, hält dagegen an dem Verbot alkoholischer Getränke fest. **D. Gerhardt** (Jena).

40. R. Bloch. Ein Instrument zur aseptischen Einführung von weichen Kathetern.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Es handelt sich um eine Pinzette, an welcher ein entsprechender Tragarm angebracht ist; das Instrument wird vor dem Gebrauche mehrmals durch die Flamme gezogen. Bezugsquelle: Gretsch & Co. in Feuerbach-Stuttgart.

Friedel Pick (Prag).

41. Schmidt. Die Röntgenbehandlung der Psoriasis und des Ekzems.

(Zeitschrift für diätet. u. physikal. Therapie Bd. X. Hft. 3.)

Verf. weist darauf hin, wie bequem, sicher und schnell die Röntgenbehandlung bei richtiger Dosengebung in der Behandlung des Ekzems und der Psoriasis zum Ziele führt. Ratsam ist es in jedem Falle, bei der ersten Bestrahlung nicht die volle »Erythemdosis« zu verabfolgen, um eine etwa vorhandene besondere Empfindlichkeit für Röntgenstrahlen festzustellen. Man muß vielmehr auch bei der weiteren Behandlung unter der Erythemdosis bleiben und nur etwa 1/3 der Erythemdosis verabfolgen, was in vielen Fällen ausreichen dürfte. Der Verlauf des Abheilungsprozesses gestaltet sich nach einer wirksamen Bestrahlung derart, daß bei der Psoriasis zunächst die Schuppung der psoriatischen Herde aufhört; dann tritt eine Abflachung und schließlich ein völliges Schwinden der Infiltration ein. Nach ca. 10 Tagen sind die Krankheitsherde meist abgeheilt unter Hinterlassung von Pigmentierungen der erkrankten Stellen, welche bei Brünetten oft einen auffallend dunkelbraunen Farbenton zeigen. Diese Pigmentierungen verschwinden meist in ca. 8—14 Tagen. Die normale Haut läßt keine Zeichen irgendwelcher Reaktion erkennen. Besonders geeignet zur Behandlung sind inveterierte einzelne Plaques,

die oft allen anderen Methoden trotzen, z. B. an Ellbogen und Knien, 2) die Psoriasis der Hände und 3) diffuse, größere Flächen einnehmende Infiltrationen. Vorsicht ist in Fällen geboten, die mit Diabetes kompliziert sind, da die Haut der Diabetiker ganz besonders stark reagiert. Von den chronischen Ekzemen sind zur Behandlung vorzüglich geeignet: 1) die stark juckenden Anal- und Genitalekzeme 2) rhagadiforme, trockene und nasse Handekzeme, 3) der Lichen simplex chronicus. Vorsicht ist bei der Bestrahlung des Skrotums wegen der großen Empfindlichkeit der Hodenepithelien für X-Strahlen geboten. Dasselbe gilt für die Bestrahlung der Ovarialgegend der Frauen, die noch nicht jenseits des Klimakteriums stehen.

H. Bosse (Riga).

42. **E. Saalfeld.** Über Hefebehandlung bei Hautkrankheiten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Verf. hat mit einem neuen Präparate, das die wirksamen Stoffe der frischen Bierhefe in guter Dosierung enthalten soll, dem Furunkolin, Versuche bei Hautkrankheiten gemacht und kann einiges Günstige berichten. Besonders bei Akne- und Furunkelbildung, aber auch bei Psoriasis, chronischer Urticaria und bei diabetischem Pruritus sah er Erfolge. Er gibt aber selbst zu, daß eben doch nur eine genaue Auswahl der Fälle, der nämlich, die mit irgendwelchen Verdauungsstörungen in Zusammenhang stehen, den Erfolg versprechen könne. Er redet im übrigen der Anschauung das Wort, daß die Hauterkrankungen fast immer in irgendeiner Weise mit internen Erkrankungen — im weitesten Sinne genommen — im Zusammenhange stehen müßten. **J. Grober** (Jena).

43. **B. Müller.** Die Gonorrhöe und deren Therapie.

(Therapeutische Monatshefte 1906. September.)

Nach den bisherigen Untersuchungen wird der Gonokokkus vom Parisol rasch und sicher getötet. Die Frage ist, ob sie auch bei der gonorrhoischen Entzündung der Schleimhäute durch die auf die Schleimhaut gebrachten Parisollösungen getötet werden. Hierbei kommt die Eigenschaft des Parisols, tief in die Gewebe einzudringen, in Betracht. Es wird von der lebenden Zelle leicht aufgenommen, verliert dabei seine bakterizide Kraft nicht im geringsten, sondern vermag sie auch auf die in den Zellen sitzenden Gonokokken auszuüben. An sich wirkt es nicht so stark wie Formalin. Aber nach dem Eindringen in die Zelle entwickelt es Formaldehyd, welches die bakterizide Wirkung hervorruft. Der Reiz auf die lebende Zelle ist gering. Die bakterizide Kraft des Parisols in den Zellen genügt, um die Gonokokken in der Zelle zu vernichten. In der Therapie ist es wichtig, das Parisol so in die erkrankten Organe zu bringen, daß ein stärkerer Reiz auf die lebenden Gewebe ausbleibt und doch Parisol in genügender Menge und Konzentration in die Schleimhaut einzudringen vermag, durch Spülungen der Urethra usw., Dauerspülungen u. a. m. Bei Gonorrhöe des vorderen Urethraabschnittes gelingt es, durch Kompression der Urethra am Übergang in die Pars bulbosa und Injektion einer 3—5%igen Lösung in den vorderen Teil der Harnröhre unter mäßigem Druck 1—2 Minuten lang die Gonorrhöe zu kupieren. Die Behandlung wird ganz ähnlich ausgeführt, wenn schon die hintere Urethra erkrankt ist. Hier kommen ebenso wie bei der chronischen Gonorrhöe vor allem Dauerspülungen in Betracht. Beim gonorrhoischen Vaginalkatarrh der Frau ist Parisol vorzüglich indiziert. Trotzdem die Gonorrhöe meist die inneren weiblichen Genitalien mitbefällt, hat man doch ein vortreffliches Mittel für ihre Bekämpfung im Parisol infolge der bakteriziden wie der desodorisierenden Kraft. Im Prinzip ist die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe der der männlichen gleich: Parisol zu Spülungen der Scheide, ferner zum Ätzen der Uterusmucosa mittels Playfair'scher Sonde, Uterusspülungen nach Erweiterung der Cervix. Bei der chronischen Form kommt eine Kombination von Parisolspülungen, Curettage und Ätzung in Betracht. Wichtig ist die geringe Giftigkeit des Parisols, die geringe Reizung, der angenehme Geruch. **v. Boltenstern** (Berlin).

44. Colombo. Die Solidarität der verschiedenen physikalischen Behandlungsmethoden bei einer rationellen Therapeutik.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 12.)

Es ist eine absolute Notwendigkeit, das Studium und die praktische Anwendung der physikalischen Therapie auf einer Basis zu organisieren, die einen um so größeren Erfolg verspricht, je weiter sie ausgedehnt wird. Ein ideales Institut für physikalische Therapie muß mindestens die folgenden Einrichtungen vereinen, die in wohl unterschiedene, aber koordinierte Unterabteilungen zerfallen, so daß sie ein harmonisches Ganzes bilden.

Die Hydrotherapie muß durch einen Saal mit Druckduschen vertreten sein, der mit allen Apparaten ausgerüstet ist, die zur Anwendung von allgemeinen und lokalen Duschen nötig sind.

Für die Kinesiotherapie sollen Kabinette für manuelle Massage vorhanden sein; ferner ein Saal für medico-mechanische Gymnastik mit den modernsten Apparaten.

Die mechanische Orthopädie braucht einen chirurgischen Saal für die blutigen orthopädischen Operationen.

Die Elektrotherapie verlangt das Vorhandensein elektrostatischer Maschinen und elektrodynamischer Apparate für die galvanisch faradischen, sinusoidalen, ein- und dreiphasigen pulsierenden oder ondulierenden Ströme, Hochfrequenzströme nach D'Arsonval und die Zanietowski'schen Kondensatoren. Diese Unterabteilung muß auch mit den Requisiten ausgestattet sein, die für die hydroelektrischen allgemeinen und partiellen Bäder (vier-, drei- und zweizellig) und für die elektrischen Fuß- und Handbäder gebraucht werden.

Die Röntgenstrahlen sind notwendig, 1) weil die Radiographie und die Radioskopie künftighin zu einer genauen Diagnose unentbehrlich sind, und 2) weil die Radiotherapie schon solche Fortschritte gemacht hat, daß sie allein schon eine wichtige Unterabteilung der physikalischen Therapie bildet.

Die Phototherapie, die sich auf die Apparate von Finsen und anderen von bescheidenerem Umfang, aber ebenso großer Wirksamkeit gründet.

Für die Pneumotherapie muß ein pneumatisches Zimmer für Bäder von komprimierter und verdünnter Luft vorhanden sein, ferner die Waldenburg'schen Apparate, solche für Sauerstoffinhalationen usw.

Die Balneotherapie erfordert die Möglichkeit, alle Arten thermomineraler Bäder zu verabreichen.

Die Diätotherapie. Sie soll besonders berücksichtigt werden, da sie ja bei vielen Krankheitsformen, die auf dem Gebiete der physikalischen Therapeutik liegen, häufig die Conditio sine qua non des Erfolges bildet.

Bei jeder dieser Abteilungen müssen je nach dem Zuspruch ein oder mehrere Ärzte angestellt werden, die einmal ihre Abteilung zu dirigieren haben, sich aber bemühen sollen, auch alle anderen Zweige der physikalischen Therapie praktisch auszuüben. — Der Leiter eines solchen Institutes muß aber sowohl ein guter Diagnostiker als auch ein vollkommener Kenner aller seiner Instrumente sein.

Der Verf. sieht in der Errichtung solcher Institute für physikalische Therapie den Nutzen, daß sie sich sowohl bei den Skeptikern, als auch bei den Ignoranten eine Stellung zu geben wissen werden, dank dem Umstande, daß die physikalische Therapie ein unentbehrlicher Bundesgenosse der alten medizinischen und chirurgischen Systeme geworden ist. **H. Bosse** (Riga).

45. Lossen. Über die Wertschätzung der physikalischen Therapie, speziell in Deutschland.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. X. Hft. 1 u. 2.)

Die Tatsache, daß die Zahl der Ärzte, welche physikalische Heilmethoden neben den übrigen therapeutischen Maßregeln zielbewußt zur Anwendung bringen, eine sehr geringe ist, beruht auf dem Umstande, daß noch immer ein nicht genügendes Vertrautsein mit der Sache selbst besteht. Die physikalische Therapie

muß Gemeingut der praktischen Ärzte werden, einmal weil sie als wissenschaftliche Disziplin heute zur Ausbildung des Arztes gehört, zweitens weil sie es verdient, innerhalb des Rahmens unserer therapeutischen Maßregeln eine dominierende Stellung einzunehmen, und weil in der Beherrschung dieser Therapie dem Arzt eines der wirksamsten Mittel zur Bekämpfung des Kurpfuschertums zur Verfügung steht. Sie kann aber nur zu dieser Wertschätzung gelangen, wenn sie auf der Hochschule als obligatorisches Lehr- und Prüfungsfach dem Unterrichtsplan einverleibt wird. Verf. glaubt nicht, daß zu diesem Zwecke besondere Lehrstühle oder separate Institute nötig seien, es genüge vollkommen, wenn etwa einer der klinischen Assistenten beauftragt würde, aus dem gesamten klinischen Materiale die geeigneten Fälle auszusuchen, um die Studierenden mit Theorie und Technik der Anwendungsformen bekannt zu machen. Dieselben würden alsdann in jedem speziellen Fall ein klares Bild von der Wirkungsweise der einzelnen Heilfaktoren erhalten, und dabei lernen, wie sie sie in ihrer zukünftigen Praxis zweckentsprechend zu kombinieren hätten. »Die Balneo- und Klimatotherapie lernt niemand auf der Universität auch nur annähernd kennen; die Folge davon ist die, daß späterhin Pat. in solche Kurplätze dirigiert werden, die sich infolge einer geschickten Reklame eines besonderen Zuspruches erfreuen. Die Ärzte selbst haben den Wert der Heilmethoden zu lange unterschätzt, und ist es für sie eine Sache der Pflicht, sich ihrer mehr zu bedienen. **H. Bosse** (Riga).

46. **H. Weber.** Mittel zur Verlängerung des Lebens.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. IX. Hft. 11 u. 12.)

Seine von reifster Erfahrung zeugenden Ausführungen faßt der Autor in folgende Punkte zusammen: Um unser Leben zu verlängern, müssen wir danach streben:

1) Alle Organe und Gewebe des Körpers in voller Kraft zu erhalten, durch tüchtige Bewegungen im Freien, unterstützt durch Atmungs- und gymnastische Übungen.

2) Mäßigkeit zu halten im Essen, Trinken und allen körperlichen Genüssen.

3) Für reichliche, reine Luft im Hause zu sorgen, und täglich solange als möglich in freier Luft zu sein.

4) Die Widerstandskraft des Körpers gegen Krankheiten in voller Kraft zu erhalten, und die Neigungen zu erblichen Krankheiten zu bekämpfen.

5) Früh zu Bette zu gehen und früh aufzustehen, und die Stunden des Schlafes auf 6—7, höchstens 8 zu beschränken.

6) Die Haut in gesundem Zustande zu erhalten durch tägliche Bäder mit Abwaschungen.

7) Die geistigen Fähigkeiten durch regelmäßige Beschäftigung zu stärken.

8) Unser Gemüt zu Teilnahme, Freudigkeit, Gemütsruhe und hoffnungsvoller Lebensanschauung zu erziehen.

9) Das Pflichtgefühl in allen Verhältnissen des Lebens zu erwecken, desgleichen einen starken Willen, welcher den Menschen zwingt, die Leidenschaft zu bekämpfen, das Rechte zu tun, und Schädlichkeiten, wie Alkohol, zu vermeiden.

H. Bosse (Riga).

47. **Axmann.** Einiges zur Technik der Uviol-(Ultraviolett)Behandlung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. X. Hft. 2.)

Mit Rücksicht auf die Wünsche ängstlicher Pat. hat der Verf. zum Schutze der gesunden Hautpartien nach dem Prinzip der Irisblende einen mit einzelnen Lamellen versehenen Blendrahmen konstruiert, der aus dünnstem Nickelblech gefertigt ist, um sich der Haut gesundeter Körperpartien leicht anzuschmiegen. Jede Lamelle ist einzeln verschieblich, so daß es möglich ist, auch den gezacktesten Hautfleck bis auf 1 mm genau einzustellen. Die weitere Umgebung außerhalb des lichtdichten Rahmens wird dann leicht mit Kleidungsstücken zugedeckt. Eine andere sehr praktische, aber manchen Pat. nicht angenehme Abblendung erreicht man auch durch Aufbringen lichtdichter Salben, z. B. Liantral. Mittels einer ge-

bogenen, mit abgekochtem Wasser gefüllten Glasröhre (Uviol-Glasröhre) kann man auf dem Wege der totalen Reflexion die ultravioletten Strahlen in Körperhöhlen leiten, und zwar ohne große Energieverluste. Um das diffuse Licht der Uviollampe zu konzentrieren, hat Verf. einen Konzentrator hergestellt, welcher ultraviolette Strahlen ausreichend reflektiert und das Licht mindestens um das 10fache konzentriert. Es dient sehr gut der Einführung der Strahlen in die Körperhöhlen, besonders in die Ohren. Um das Finsen-Druckglas zu ersetzen, hat Verf. den Apparat am spitzen Ende mit einem Druckglase verschließen lassen, welches auf die Haut gesetzt, diese anämisiert. Die Wirkung der ultravioletten Strahlen hat eine große Ähnlichkeit mit der Bier'schen Stauung. Das bei der Uviolbehandlung eintretende Ödem beruht ebenfalls auf Stauungsvorgängen infolge erweiterter Arterien. Diese Arterienerweiterung dauert noch wochen-, ja monatelang nach der beendeten Bestrahlung, und in dieser Dauerwirkung liegt der Hauptwert.

H. Bosse (Riga).

48. F. Jessen (Davos). Über Radioaktivität in der Davoser Luft.

(Annalen der schweizerischen balneologischen Gesellschaft 1906. Hft. 2.)

Es ist jetzt Mode geworden, daß die einzelnen Badeorte feststellen lassen, daß ihre Quell- oder Schlammprodukte Radioaktivität enthalten, und man hat den Versuch gemacht, aus dieser Tatsache eine Erklärung für den Unterschied in der Wirkung natürlicher und künstlicher Quellprodukte zu finden.

So einfach dürfte die Sache indes nicht liegen. Angesichts des ubiquitären Vorkommens von Radioaktivität darf man wohl höchstens von einer interessanten neuen Tatsache sprechen und die Radioaktivität höchstens als einen mit zu berücksichtigenden Faktor in der Wirkung der Bäder betrachten.

Wie bekannt, hat Saake in Arosa nachgewiesen, daß die Hochgebirgsluft dreimal soviel radioaktive Emanation enthält, als die des Tieflandes, und daß der Maximalgehalt sogar auf das Fünffache der des Tieflandes steigen kann. Da außerdem das Potentialgefälle, d. h. der Unterschied zwischen der positiv elektrischen Luft und der negativen Erde mit der Erhebung über das Meeresniveau steigt, so ist die Ansammlung radioaktiver Substanzen am Körper des Menschen aus zwei Gründen im Hochgebirge höher als im Tieflande.

J. hat nun einige Versuche über die radioaktive Emanation in der Davoser Luft gemacht und ihren Einfluß auf Bakterien festgestellt.

Angesichts der kleinen Mengen, mit denen gearbeitet wurde, muß die Emanation der Luft in Davos als ziemlich stark bakterienhemmend angesehen werden, zumal da die Versuche der anderen Autoren immer direkt mit Radium angestellt sind.

Wenzel (Magdeburg).

49. F. Dautwitz (Wien). Beitrag zur biologischen Wirkung der radioaktiven Uranpecherzrückstände aus Joachimstal in Böhmen.

(Zeitschrift für Heilkunde 1906. Bd. XXVII. Hft. 2. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 1.)

D. hat an v. Neusser's Klinik obige Erzrückstände in ihrer Einwirkung auf Kulturen verschiedener Mikroorganismen (Aspergillen, Penicillium, Bacillus prodigiosus, pyocyaneus, Sarcina) untersucht und deutliche Entwicklungshemmung oder Farbstoffverlust beobachtet. Bäder von dem mit diesen Erzen aktivierten Wasser hatten günstige Wirkung auf Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus, Arthritiden und Neuralgien, ähnlich der Wirkung der ja auch emanationsreichen Gasteiner Quellen. Auffallend war öfter im oder nach dem Bad auftretender Harndrang mit Steigerung der Diurese.

Friedel Pick (Prag).

50. K. Zörkendörfer (Marienbad). Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Sulfatquellen.

(Zeitschrift für Heilkunde 1906. Bd. XXVII. Hft. 5. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 2.)

Die landläufige Deutung der Wirkung sulfathaltiger Quellen durch Flüssigkeitsretention im Darme zur Herstellung einer Isotonie des Darminhaltes gegenüber dem Blute würde eigentlich fordern, daß die Sulfate nicht im Harn, sondern im Stuhl ausgeschieden werden.

Vergleichende Untersuchungen an Marienbader Kurgästen zeigen, daß die Mehrzahl derselben ohne Trinkkur eine SO_3-Ausscheidung im Harn von 2—3 g, die mit Kur von 3—5 g aufwies; ein Hund schied nach Kreuzbrunndarreichung mehr als das Fünffache der Normalwerte an Schwefelsäure aus.

Friedel Pick (Prag).

51. **Scherf.** Einiges über Bad Orb.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Juli.)

Bad Orb besitzt zwei kohlensäurereiche Solsprudel, die Philipps- und Ludwigsquelle, welche pro Minute ca. 600 Liter Sole zutage fördern. Sie verdanken ihren Auftrieb dem starken Gehalt an Kohlensäure, welche als letzte vulkanische Äußerung des benachbarten Vogelberges anzusehen ist. Außer diesen beiden vorzugsweise zum Baden benutzten Quellen ist noch eine wertvolle Trinkquelle, die Martinsquelle, vorhanden, welche als ca. 1%ige Kochsalzquelle einen hohen Kohlensäure- und Lithiongehalt hat. Sie gibt insbesondere für Stoffwechselerkrankungen, für Magen-, Darm- und Lebererkrankungen wichtige Indikationen ab. Das Hauptinteresse an dem Bade wendet sich aber der Behandlung von Erkrankungen des Herzens und der Gefäße zu. Hierzu ist das Bad infolge der Reichhaltigkeit seiner Quellen und seiner günstigen Lage geradezu prädestiniert.

v. Boltenstern (Berlin).

52. **Liniger.** Über Massage bei Gelenkerkrankungen.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. X. Hft. 1.)

Eine richtig gestellte Diagnose und eine genaue Kenntnis des Krankheitsprozesses sind notwendige Vorbedingungen für die Anwendung einer direkten Gelenkmassage, und die Erfüllung dieser Bedingungen setzt ein bedeutendes Maß praktischer Erfahrung voraus, da die Gelenkmassage, wenn sie aus falscher Diagnose hervorgeht, mehr Schaden wie Nutzen stiftet. Das gilt namentlich für die Laienmasseure. Ein krankes, schmerzendes Gelenk bedarf in erster Linie der Ruhe. Die Massage kann aber auch dann den natürlichen Heilungsprozeß unterstützen und von großer Wichtigkeit sein, aber nicht die direkte Gelenkmassage, sondern diejenige der zentralwärts gelegenen Muskelpartien, namentlich der Streckmuskulatur, wie die des Oberarmes beim Ellbogengelenk, des Vorder- und Oberarmes beim Handgelenk usw. Den Pat. wird dabei kein Schmerz verursacht, die Durchströmung der kranken Partie mit frischem Blute wird befördert, sowie einer entstehenden Muskelatrophie der zentralwärts gelegenen Muskelgruppen entgegengewirkt. Zum Schluß weist der Verf. darauf hin, daß er von einer Kombination dieser Massagemethode mit der Bier'schen Stauungshyperämie die besten Erfolge gesehen hat.

H. Bosse (Riga).

53. **v. Leyden.** Röntgenstrahlen und innere Medizin, insbesondere Wirbel- und Rückenmarkserkrankungen.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. X. Hft. 1.)

Verf. weist darauf hin, wie groß die Anregungen sind, die die innere Medizin durch die Röntgenstrahlen erfahren hat. Das gilt zunächst für die Erkrankungen der Knochen und Gelenke bei der Gicht, bei den rheumatischen deformierenden und gonorrhoischen Gelenkentzündungen, wo die X-Strahlen neue Einblicke in die Erkennung dieser Krankheiten gegeben haben. Diese Vorteile gelten auch für die Herzkrankheiten (Bestimmung der Lage des Herzens, Erweiterungen der Aorta und der kleinen Gefäße), für die Lungenkrankheiten (Sitz und Ausdehnung tuberkulöser Erkrankungen, Geschwülste, Eiterherde, Fremdkörper usw.). Die Möglichkeit der Erkennung der Steinbildung in der Gallenblase und den Nieren, Geschwülste der letzteren, ist durchaus gegeben. Ganz besonderes Interesse aber beansprucht die Erkennung der anatomischen Natur der Rückenmarkserkrankungen, insbesondere in den Fällen, bei denen die Wirbelaffektionen durch die bisherigen Methoden nicht mit Sicherheit zu finden waren. Zweitens können Läsionen der Wirbelsäule von so geringer Intensität, wie sie bisher nicht diagnostiziert werden konnten, jetzt

festgestellt werden, und drittens dürfen die von Gunmach beobachteten osteoporotischen Veränderungen der Wirbelsäule in Beziehung zu myelitischen Prozessen gebracht werden. Als Illustration des mit Bezug auf die Wirbel- und Rückenmarkserkrankungen Gesagten, dient eine Reihe von Fällen, über die der Autor zum Schluß berichtet. **H. Bosse** (Riga).

54. M. Faure. Nouvelle méthode de traitement des paraplégies spasmodiques par des exercises.

(Revue de méd. 1906. p. 164.)

F. hat in 40 Fällen von spastischer Paraplegie sehr verschiedener pathologisch-anatomischer Ätiologie mit systematischen, anfänglich passiven, später aktiven Bewegungen erhebliche Besserungen erzielt, die von der Natur des Grundleidens nicht unmittelbar abhängig waren. Abgesehen von der allgemeinen Hygiene, waren die Dauer der Behandlung, die Erhaltung der Kraft und Ernährung der Muskeln, zusammen mit dem guten Willen der Kranken für den Erfolg von ausschlaggebender Bedeutung. **F. Reiche** (Hamburg).

55. Lazarus. Die Rückenmarksanästhesie im Dienste der physikalischen Therapie.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. X. Hft. 1.)

Die Spinalanalgesie hält in ihren Vorzügen und Nachteilen die Mitte zwischen der zerebralen und peripheren Anästhesie. Sie ist dort angezeigt, wo die Narkose gefährlich und die Lokalanästhesie nicht hinreichend ist, wie z. B. bei Herz-, Nieren- oder Lungenkranken, ferner bei geschwächten älteren Personen. Bei der Lumbalanästhesie wird in der Regel nicht nur die Empfindung, sondern auch die Bewegung gelähmt. Die Muskelerschlaffung erleichtert dabei die Ausführung zahlreicher mechanischer Eingriffe, z. B. die Remobilisierung versteifter Gelenke, die unblutige Nervendehnung bei Ischias. Die Lumbalanästhesie kann nicht nur zur Vornahme der mechanischen Behandlung bei schmerzhafter Erkrankung der Beine, sondern auch zur Schmerzstillung bei hochgradigen motorischen und sensiblen Reizzuständen verwendet werden, wo die Lokalanästhesie oder Analgetika nicht hinreichen, so z. B. bei den qualvollen Krisen der Tabiker, bei intensiven Beinzuckungen bei der multiplen Sklerose, bei Paraplegia dolorosa usw. Aber auch in diagnostischer Beziehung ist die Methode von großer Bedeutung. Sie gestattet infolge der schlaffen Lähmung der Bauchmuskulatur die Palpation der Abdominalorgane, ebenso ermöglicht sie bei simulierten und hysterischen Schmerzkontrakturen der Beine die Diagnosenstellung gegenüber von organisch bedingten Kontrakturen. **H. Bosse** (Riga).

56. M. Bernhardt (Berlin). Über Nervenpfropfung bei peripherischer Facialislähmung, vorwiegend vom neurologischen Standpunkte.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Die Operation der Nervenpfropfung ist anzuraten, wenn monatelang fortgesetzte interne und elektrische Behandlung zu keinem Erfolge geführt hat; selbst jahrelang bestehende Paralyse bildet keine Gegenanzeige. B. hält den N. hypoglossus für geeigneter zur Nervenpfropfung als den N. accessorius, weil die bei der Innervation auftretenden Mitbewegungen bei der Zunge weniger störend wirken als bei der Schultermuskulatur. Jedenfalls kommt dabei auch der Beruf des zu Operierenden in Betracht, ob derselbe viel sprechen muß bzw. seine Schultermuskulatur zur Arbeit braucht. Das Schwinden der Asymmetrie und Schiefheit des Gesichtes n der Ruhelage ist auf alle Fälle ein wesentlicher Gewinn der Operation. **Einhorn** (München).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 49. **Sonnabend, den 8. Dezember.** **1906.**

1. Bocq. Über erbliche Disposition zur Lungenphthisis. Eine Untersuchung auf den Faröern.

(Zeitschrift für Hygiene u. Infektionskrankheiten Bd. XLIX. p. 161—195.)

Die vorliegende, in klinischer wie statistischer Hinsicht mit größter Sorgfalt und Objektivität verfaßte Arbeit darf als ein wertvoller Beitrag zur Frage der Heredität der Phthise begrüßt werden, da die Zusammenstellungen des Verf.s sich auf langjährige Beobachtungen an einem einheitlichen, in jeder Beziehung genau durchforschten Material erstrecken. Das Resultat ist, daß, nach den Erfahrungen bei den Farörern (Dänemark), die Hypothese der erblichen Disposition zur Lungenphthise nicht haltbar ist.

Prüssian (Wiesbaden).

---

2. R. Romme. Les conditions économiques dans l'étiologie sociale de la tuberculose.

(Revue de méd. 1905. p. 754.)

R. bespricht an der Hand zahlreicher Angaben die soziale Ätiologie der Tuberkulose, ihr Vorkommen auf dem Lande und in den Städten, die Einflüsse der Erwerbs- und Arbeitsverhältnisse der Fabrik- und der Heimarbeiter, ferner der Überarbeitung, des Alkoholismus, der Kinder- und Frauenarbeit und der Wohnungsbedingungen; er gelangt zu dem Schluß, daß die Krankheit in gewissem Sinne die ökonomischen individuellen Bedingungen wiederspiegelt.

F. Reiche (Hamburg).

---

3. P. Mathews (Edinburgh). On the etiology of tuberculosis in children in infancy and childhood.

(Brit. journ. of children's diseases 1906. Nr. 3.)

Auf Grund der Sektionsbefunde von 25 Kindern im Alter von 3 Monaten bis zu 11 Jahren, die an Tuberkulose gestorben waren, sucht M. zu entscheiden, auf welchem Wege die Infektion meistens erfolgt. Da die hereditäre Übertragung und die Infektion durch die Haut selten sind, bei den vorliegenden Fällen überhaupt nicht in Betracht kommen, so bleiben nur der Weg durch die Atmungsorgane und der durch den Verdauungskanal.

Nun fanden sich bei fast allen jenen Kindern tuberkulöse Herde sowohl in den mesenterialen wie in den bronchialen Lymphknoten. In vier Fällen waren die mesenterialen Knoten allein affiziert; bei deren einem war die Infektion vom Mittelohr ausgegangen und hatte zu Karies des Felsenbeins und Miliartuberkulose der Lungen geführt, wobei nur die cervicalen Knoten angeschwollen waren; das zweite war ein 6 Monate altes Kind, das nur an der Brust genährt war und außer in den Mesenterialknoten keine tuberkulösen Herde zeigte; die letzten beiden hatten an tuberkulösen Darmgeschwüren und an Hüftgelenkstuberkulose gelitten; ihre Lungen waren frei.

Drei Kinder hatten tuberkulöse bronchiale, aber nicht mesenteriale Lymphknoten, zugleich mit Lungentuberkulose. Eines davon war nur an der Brust genährt worden, hatte jedoch einen tuberkulösen Vater.

Geschwüre auf der Darmschleimhaut fanden sich, abgesehen von dem obengenannten Falle, noch bei 14 Kindern. Bei allen diesen waren jedoch auch die Lungen, zum Teil in sehr ausgedehnter Weise, erkrankt.

Man kann also, wie M. hervorhebt, aus dem Vorkommen tuberkulöser Mesenterialknoten nicht immer schließen, daß die Infektion mit der Nahrung erfolgt ist; zumal unter den Kindern, die nur Muttermilch bekommen hatten, zwei Drittel tuberkulöse Mesenterialknoten zeigten. Der Verdauungskanal ist also auch bei Kindern offenbar nicht die gewöhnliche Eintrittspforte für die Tuberkulose und die

Milch nicht die Ursache, sondern die Kinder haben sich auf andere Weise mit bazillenhaltigem Staub oder durch den Verkehr mit phthisischen Personen infiziert.

Classen (Grube i. H.).

---

4. **Calmette** et **Guérin.** Origine intestinale de la tuberculose pulmonaire et mécanisme de l'infection tuberculeuse.

(Ann. de l'institut Pasteur 1906. Mai.)

Die Behring'sche Hypothese, daß die Tuberkulose der Erwachsenen die Folge der Spätentwicklung einer Darminfektion, die im jugendlichen Alter stattgefunden hat, darstellt, wird durch die Untersuchungen der Verff. bestätigt. Die Tiere (Rinder) ziehen sich sehr leicht auf dem Wege durch den Darm die Tuberkulose nicht nur im ersten Alter, sondern auch später zu, ohne daß der Durchgang der Bazillen durch die Darmwand sichtbare Veränderungen hinterläßt. Bei jungen Tieren werden die Bazillen gewöhnlich durch die Mesenterialdrüsen zurückgehalten, die Infektion bleibt hier entweder lokalisiert und kommt schließlich zur Heilung oder sie geht in Bildung von käsigen Tuberkeln über und breitet sich auf dem Wege der Lymphgefäße und dem großen Lymphstrom aus: bei den erwachsenen Tieren ist die Defensivreaktion der Drüsen viel weniger wirksam, und die Bazillen werden mit den sie umhüllenden Leukocyten und durch die Arteria pulmonalis in die Lunge gebracht; die sog. primäre Lungentuberkulose der Erwachsenen ist daher meist intestinalen Ursprunges.

Seifert (Würzburg).

---

5. **Grysez** et **E. Job.** Le diagnostic précoce de la tuberculose dans l'armée et le séro-diagnostic d'Arloing et Courmont.

(Revue de méd. 1906. p. 705.)

Die Serodiagnostik der Tuberkulose mit homogenen Bazillenemulsionen nach Arloing-Courmont ist für den Heeressanitätsdienst nach G. und J. eine nützliche Untersuchungsmethode bei Schwächlichen und bei zweifelhaften Fällen, indem sie gestattet, diejenigen, bei denen sie positiv ausfällt, zu überwachen bzw. zeitweilig aus dem Dienst auszuschalten. Sie ist gefahrlos. Ein mit ihr Vertrauter und ein Laboratorium sind für sie notwendig, doch sind zentralisierte Untersuchungsstätten möglich, da das entnommene Blut beliebig weite Verschickungen verträgt. Unter 69 Untersuchungen hatten die Verff. 40,5% positive Ergebnisse, und bei dieser Gruppe von Menschen überwogen die sonstigen Symptome für eine frühzeitige Diagnose der Tuberkulose, wie Gewichtsabnahme, schwächliche Konstitution, hereditäre und persönliche tuberkulöse Antezedenzien.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. M. Mérieux. Diagnostic de la tuberculose.

(Revue de méd. 1906. p. 155.)

In Erweiterung einer früheren Mitteilung über die von ihm ausgearbeitete Methode der Tuberkulosediagnose auf Grund der »indirekten Reaktion«, die darauf beruht, daß man Blutserum oder mit Vesikantien gewonnenes Serum der auf Tuberkulose verdächtigen Individuen 3—6 Wochen zuvor tuberkulös gemachten Tieren injiziert, berichtet M. über die Ergebnisse aus einem Material von nunmehr 94 Fällen. Die im Serum enthaltenen reaktiven tuberkulösen Stoffe führen zu einer spezifischen Reaktion, zu in der Regel hyperthermischen, sehr viel seltener hypothermischen Temperaturbeeinflussungen, welche je nach der eingeführten Dosis 1—2° betragen; die zweite, die 24—30 Stunden nach der Inokulation einsetzt, ist die charakteristischere. Gleiche Erscheinungen löst man aus, wenn man Tuberkulin zu Einspritzungen benutzt, zumal wenn man schwache Dosen hierbei verwendet.

F. Reiche (Hamburg).

7. M. Labbé. Les anémies des tuberculeux.

(Revue de méd. 1906. p. 225.)

Im Anfangsstadium der Tuberkulose besteht sehr häufig eine Hautblässe, Ochrodermie; neben ihr findet sich gelegentlich keine, meist eine nur leichte Anämie, zuweilen, und stets bei Frauen, chlorotische Blutbeschaffenheit. Mit Landouzy sieht L. in der Chlorose überhaupt vielfach eine larvierte Tuberkulose. Bei den chronischen Tuberkuloseformen bildet sich meist in verschiedener Form und Schwere eine Anämie aus. So trifft man vielfach bei ihnen eine Ochrodermie neben deutlichen Zeichen anämischer Blutbeschaffenheit, zumal in den fiebernden Formen; in anderen Fällen, und zwar sowohl bei fiebernden wie fieberlosen Verlaufsarten, bei indurativen wie verkäsenden Prozessen fehlt wieder die erstere; selten hingegen ist ausschließlich eine Ochrodermie zugegen und neben ihr keine Anämie, sondern nur eine Oligämie.

F. Reiche (Hamburg).

8. Weisz. Beobachtungen über die Ehrlich'sche Diazoreaktion bei Lungentuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Es wurden im ganzen bei 257 Pat. der Heilanstalt Alland systematische Prüfungen des Harns auf Diazoreaktion vorgenommen, die höchste Dauer der Beobachtung betrug 7 Monate, die kürzeste 1 Monat. Aus diesen Untersuchungen ergibt sich, daß die Diazoreaktion bei der Lungentuberkulose ein ernstes Symptom ist, welches jedoch erst infauste Bedeutung erlangt, wenn es konstant bleibt. Die Diazoreaktion kann auch im Gefolge von Tuberkulinreaktionen auftreten. Der Harn gibt nur innerhalb bestimmter Konzentrationsgrenzen die Reaktion. Die Diazoreaktion ist nur im Harn nachweisbar.

Seifert (Würzburg).

9. H. Labbé et G. Vitry. Contribution à l'étude des échanges azotés chez les tuberculeux.

(Revue de méd. 1906. p. 113.)

Sorgfältige Untersuchungen des N-Stoffwechsels bei zwei Tuberkulösen ergaben, daß in der zweiten und dritten Periode der Krankheit der N wenig ausgenutzt wird, was schon bei geringer und bedeutend stärker bei reichlicher N-Zufuhr hervortritt. Große individuelle Differenzen finden sich dabei bei verschiedenen Personen. Jeder einzelne Kranke kann nur — wechselnd in den einzelnen Krankheitsstadien — eine bestimmte Menge N verarbeiten, welche auch bei reichlicher Nahrungsaufnahme nicht überschritten wird. Größere Abgabe von N, als eingeführt wurde, kam nie zur Beobachtung. Ein Tagesquantum von 100 g Zucker hob bei Zufuhr kleiner N-Mengen die N-Ausscheidung, bei größeren fand dieses jedoch nicht statt.

F. Reiche (Hamburg).

---

10. H. Pässler. Über akute Darmtuberkulose unter dem Bilde einer schweren, allgemeinen Infektionskrankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Es werden zwei Fälle beschrieben, in welchen erst die Autopsie durch die Feststellung einer schweren, akuten Darmtuberkulose eine Erklärung des im Leben dunkeln Krankheitsbildes abgab. Der eine Fall bot anfangs durchaus die Symptome eines schweren Typhus, der zweite verlief unter dem Bilde einer kryptogenetischen Sepsis. Von den Schlußfolgerungen erscheinen uns zwei Punkte bemerkenswert, einmal der Satz, daß unabhängig von Lungentuberkulose tuberkulöse Infektion des Darmkanals zu selbständiger, schwer fieberhafter Krankheit führen kann, und zweitens, daß sich bei schwer fieberhaften Krankheiten unklarer Ätiologie die Untersuchung des Stuhles auf Tuberkelbazillen empfiehlt.

Wir möchten im Hinblick auf ähnliche, selbstbeobachtete Fälle als unterstützende, differentialdiagnostische Merkmale die Ernährungsstörung, das meist remittierende Fieber, die geringe Leukocytose, das Fehlen stärkerer Milzschwellung und als sicheres Kennzeichen den leichten Nachweis zahlreicher Tuberkelbazillen im Stuhl betonen. Unseres Erachtens wird von diesem diagnostischen Hilfsmittel, dessen Verwertung zur sicheren Erkennung der Lungentuberkulose nicht hustender Kinder unbedingt erforderlich ist, noch viel zuwenig Gebrauch gemacht.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

11. H. Gougerot. Tuberculoses cutanées post-exanthématiques.

(Revue de méd. 1906. p. 724.)

G. behandelt unter Verwertung der Literatur und Beibringung einer neuen Beobachtung einer chronischen, schubweise entstandenen und sehr umfangreich gewordenen Staubtuberkulose, die bei dem

20jährigen Mann an Masern im 10. Lebensjahre sich angeschlossen, die verschiedenen Formen, in denen Lupus nach diesem akuten Exanthem und nach Skarlatina auftritt, und berichtet über einen weiteren Fall von Lupus, der, seit 16 Jahren bestehend und sehr langsam wachsend, bei der 23jährigen Frau in den einer Variola folgenden Wochen akut und rasch sich ausbreitete, obwohl die Kranke sich gut und vollständig nach ihr erholt hatte. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. Iversen. Über die Schwankungen des Agglutinationsvermögens des Serums im Verlaufe des Typhus abdominalis. Eine klinisch-bakteriologische Studie.

(Zeitschrift f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. XLIX. p. 1—119.)

Die offene Frage von der biologischen Bedeutung der Agglutination kann auf Grund klinischer Beobachtung allein nicht gelöst werden. I. glaubt, daß es sich um eine Schutzreaktion des Organismus handelt, um eine Art von Prodromalstadium der Immunität. Aus seinen Schlußfolgerungen sind folgende von klinischer Bedeutung:

1) Zwischen der Schwere der Krankheit und der Höhe und Dauer des Agglutinationsvermögens bestehen keine Beziehungen.

2) Die positive Widal'sche Reaktion hat einen großen diagnostischen Wert von der 2. Krankheitswoche an und ist zu den Kardinalsymptomen des Abdominaltyphus zu zählen. Prognostische Bedeutung besitzt die Agglutinationsreaktion nicht.

3) Es gibt Fälle von Ikterus, Tuberkulose und septischer Diphtherie, welche, trotzdem kein Abdominaltyphus vorliegt oder jemals vorgelegen hat, doch konstant eine stark positive Widal'sche Reaktion geben, und zwar in Verdünnungen von 1 : 150, 1 : 250 und sogar 1 : 1500.

4) In einigen Fällen verschwindet das Agglutinationsvermögen schon in der Rekonvaleszenz; in anderen Fällen kann es noch nach vielen Jahren nachgewiesen werden. **Prüssian** (Wiesbaden).

---

13. Michelazzi e Pera. Sulla diagnosi batteriologica delle infezioni a decorso tifoideo.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 9 u. 10.)

Die Verff. weisen auf die Schwierigkeiten hin, welche manchmal sich der Erkenntnis typhusähnlicher Erkrankungen (Paratyphus, Sepsis, Koliinfektion usw.) entgegenstellen, trotz bakteriologischer Untersuchung von Fäces, Blutuntersuchung aus Roseolen usw. Sie empfehlen die diagnostische Milzpunktion, die sie an 30 Fällen über 60mal ausgeführt haben, ohne die geringsten üblen Zufälle. Sie halten die Methode für die allerbeste und fanden, daß sehr oft die klinische Diagnose Typhus keine bakteriologische Stütze finden konnte.

F. Jessen (Davos).

---

14. **A. Skutezky** (Prag). Die in der Klinik v. Jaksch in den Jahren 1889—1903 beobachteten Fälle von Typhus abdominalis.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 2. Abt. für int. Med. u. v. D. Hft. 1.)

Von den beobachteten 793 Fällen beträgt die Gesamtmortalität 12,5%, sie schwankt in den einzelnen Jahren zwischen 3,5% und 25%. Aus den Tabellen tritt das ziemlich gleiche Befallenwerden beider Geschlechter, das Vorwiegen der arbeitenden Klasse und des Alters von 15—30 Jahren hervor, sowie die Steigerung der Erkrankungen in der heißen Jahreszeit. S. bespricht die beobachteten Komplikationen und die Bakteriologie, wobei er die Vorzüge und Ungefährlichkeit der Milzpunktion (46 Fälle mit nur viermal negativem Ausfalle) hervorhebt, und das Drigalski'sche und Ficker'sche Verfahren empfiehlt. Dann werden die in den verschiedenen Zahlen erprobten therapeutischen Maßnahmen besprochen, in den letzten Jahren verwendet v. Jaksch nur mehr Bädertherapie unter absolutem Ausschluß des Alkohols mit gutem Erfolge (1899—1903 unter 252 Kranken 12,6% Mortalität).

Friedel Pick (Prag).

---

15. **Gioseffi.** Die Abdominaltyphusepidemie im Jahre 1905 in Pola und dem Umgebungsgebiet.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Die Gesamtzahl der im Jahre 1905 in die medizinische Abteilung des Landeskrankenhauses aufgenommenen Typhuskranken belief sich auf 73, von denen 7 starben (Mortalität = 9,57%). Von Komplikation werden genauer erörtert 3 Fälle von Darmperforation (= 4,10%), 1 Fall wurde ungefähr 6 Stunden nach eingetretener Perforation der Laparotomie unterzogen, trotzdem Exitus, je 2 Fälle von Pleura- und Meningotyphus, ein solcher mit den Symptomen von Appendicitis, 1 Fall von Endokarditis und 1 Fall von multipler Myositis bei einem 31jährigen Landmann. In fast allen Fällen wurde die Diagnose Abdominaltyphus durch den serodiagnostischen Befund erhärtet.

Seifert (Würzburg).

---

16. **J. A. O. Kelly** (Philadelphia). Infections of the biliary tract, with special reference to latent (or masked) typhoid infections.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. September.)

Im Verlaufe von Untersuchungen über die Bakterien in der Galle erörtert K. die Frage nach dem Zusammenhange zwischen Typhusrezidiven und Typhusbakterien in der Galle. Die Hälfte von 70 untersuchten Gallen bei Autopsien war steril, die anderen enthielten meistens Kolibazillen, in sieben Fällen Typhusbazillen, sonst Staphylokokken. — Der Weg, auf dem die Bazillen in die Gallenblase gelangen, ist wohl meistens der Pfortaderstrom, demnächst auch der arterielle Blutstrom. Eine Einwanderung unmittelbar vom Darme her, die Gallenwege auf-

wärts, ist, wie K. ausführlich darlegt, nur denkbar bei schon bestehender Gallenstauung.

Beim Typhus pflegt nun die Galle stets Typhusbazillen zu enthalten, und zwar in der Regel in Reinkultur. Sie können sich dort nach Ablauf der Krankheit noch lange Zeit, in Gallensteinen eingeschlossen sogar jahrelang, erhalten. Eine Entzündung der Gallenwege, Cholangitis oder Cholecystitis, ist beim Typhus eine nicht seltene Komplikation. Leichte Formen können ganz ohne klinische Symptome verlaufen, oder sie werden wegen Benommenheit des Pat. übersehen. Stellt sich jedoch im Verlauf eines Typhus Brechneigung ein, so soll man nach K.'s Erfahrung stets mit einer Infektion der Gallenblase rechnen.

Ein Typhusrezidiv kann nun in der Weise entstehen, daß während der Rekonvaleszenz bei kräftiger Diät die reichlicher fließende Galle, die noch Bazillen enthält, den Darm von neuem infiziert. In den allermeisten Fällen hat K. jedoch nachweisen können, daß es sich gar nicht um eigentliche Rezidive, sondern um lokale Komplikationen, etwa in den Nieren, in den Knochen, auf der Haut oder sonstwo handelte.

Daß beim Typhus oft eine Infektion der Gallenblase vorkommt, beweisen ferner die vielen Fälle von Cholelithiasis, bei denen Typhus voraufgegangen ist. Die Infektion kann jedoch auch latent verlaufen, wofür K. einige Beispiele anführt: ein Gallenstein wurde operativ entfernt, wobei die Gallenblase im Zustande chronischer Entzündung vorgefunden wurde, und das Blut gab die Widal'sche Reaktion. — In das Gebiet der latenten Typhusinfektionen gehören auch offenbar die Fälle von Ikterus, bei denen das Blut gleichfalls Typhusbazillen agglutiniert.

Classen (Grube i. H.).

---

17. **R. Müller** (Wien). Cholecystitis und Cholangitis typhosa als Ursache von positiver Gruber-Widal'scher Reaktion bei Ikterus.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 7. Abteilung für pathol. Anat. Hft. 3.)

Bei einem 22jährigen Mädchen von Pal's Abteilung bestand das klinische Bild einer eitrigen Hepatitis, hierzu trat eine Thrombose der Cava inferior. Tod nach 3monatigem Krankenlager. Keine Roseola. Serumreaktion bis zu 1 : 1800 wiederholt positiv. Die Sektion ergab eitrige Cholecystitis und mächtige Dehnung des Ductus choledochus in seiner Achse durch Cholelithiasis mit Bildung zahlloser kleiner cholangitischer Leberabszeßchen, Thrombose der Cava ascendens; die Schleimhaut des Darmes durchaus normal. In den Leberherden fanden sich Typhusbazillen in Reinkultur. Der Fall legt den Gedanken nahe, daß die merkwürdigen Angaben über die hohe agglutinierende Kraft des Blutes Ikterischer, namentlich bei Weil'scher Krankheit, auf ähnliche Fälle zu beziehen sind.

Friedel Pick (Prag).

---

18. **Czarnik** (Lemberg). Zwei Fälle von Darmperforationen im Verlaufe des Typhus abdominalis bei Kindern.

(Lwowski tygodnik lekarski 1906. Nr. 40.)

Der Verf. beschreibt zwei Fälle von Darmperforationen im Verlaufe von Typhus abdominalis bei Kindern, welche mit günstigem Erfolg operiert worden sind. Als wichtigste Symptome der Perforation gibt Verf. plötzlichen und heftigen Schmerz im Bauche, sowie Spannung und große Empfindlichkeit der Bauchmuskeln an. Die anderen Symptome dienen nur zur Feststellung der Diagnose. Diese Komplikation von Typhus abdominalis ist bei Kindern nach Ansicht des Verf.s nicht so selten, wird aber oft infolge der nicht deutlichen Symptome verkannt.

Löw (Lemberg).

---

19. **A. Michalke.** Über Myositis bei Abdominaltyphus.

(Med. Klinik 1906. Nr. 34.)

M. beobachtete in der Rekonvaleszenz nach einem Abdominaltyphus ein dreimaliges Wiederansteigen der Temperatur unter Schüttelfrost, das das erste Mal mit starker Schwellung und Schmerzhaftigkeit des linken Unterschenkels, das zweite Mal mit Ergriffensein des rechten Oberschenkels, und beim dritten Male mit Beteiligung des rechten Unterschenkels verbunden war. Jedesmal waren die den betreffenden Körperabschnitten zugehörigen Lymphdrüsen geschwollen und die Leukocytenzahl, die normalerweise beim Abdominaltyphus vermindert ist, vermehrt. Alles dies scheint ihm für einen entzündlichen Prozeß in der Muskulatur zu sprechen, und zwar nicht eitriger Natur, da stets in wenigen Tagen Rückbildung stattfand. Er glaubt, daß die nicht eitrige Myositis nach Abdominaltyphus relativ selten auftritt, da er analoge Beobachtungen in der Literatur nicht finden konnte.

Ruppert (Magdeburg).

---

20. **Montefusco.** Il dermotifo a Napoli negli anni 1885 bis 1905.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 11.)

Verf. weist darauf hin, daß der Flecktyphus, in Neapel schon seit 1876 in steter Abnahme begriffen, in obigem Jahrzehnt ebenfalls nicht häufig war; doch schwanken die Jahresziffern zwischen 2 und 79 Fällen. Die Mortalität bewegte sich zwischen 17 und 66%. Frauen wurden häufiger befallen als Männer. Im Frühling kommen die meisten Fälle vor. Verf. behauptet, daß Neapel überhaupt in ganz Europa die kleinste Erkrankungsziffer an akuten Infektionskrankheiten im Verhältnis zur Bevölkerungszahl habe, was er auf hygienische Maßregeln zurückführt.

F. Jessen (Davos).

---

21. Pollak. Über paravertebrale und parasternale Perkussionsbefunde bei Pneumonie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

P. hatte Gelegenheit, die von Hamburger beschriebenen Perkussionsphänomene auch bei zwei Oberlappenpneumonien mit ziemlich intensiver und ausgebreiteter Dämpfung unterhalb der Clavicula zu konstatieren, so daß in den paravertebralen und parasternalen Perkussionsphänomenen keineswegs ein differentialdiagnostisches Merkmal zwischen Pleuritis und Pneumonie angenommen werden kann.

Seifert (Würzburg).

---

22. Forli. Sulla patogenesi dell' ittero in un caso di polmonite astenica biliosa.

(Policlinico 1906. August.)

F. berichtet über einen Fall von asthenischer biliöser Pneumonie im Sinne Leichtenstern's mit Sektionsbefund: d. h. eine Form, bei welcher der adynamische Charakter nicht von einer übermäßigen Virulenz der Infektionsträger, sondern von einer verminderten organischen Resistenz des Trägers der Infektion abhängig ist. Eine luetische Infektion hatte zu einer chronischen interstitiellen Hepatitis geführt. Die Leberzelle war in einem Zustande von Läsion schon vor der pneumonischen Infektion.

Aber auch auf eine Intoxikation des Organismus durch Gallenelemente ist die Adynamie nicht zu beziehen. In der Tat ging Herzschwäche, niedere Temperatur und Depression des Sensoriums dem Ikterus lange vorher. Die Ursache des Ikterus war nicht eine Gastroduodenitis, nicht eine Blutstauung in der Leber, oder eine der vielen Ursachen, welche gewöhnlich Ikterus machen. Man muß annehmen, daß den regressiven Veränderungen der Leber, wie sie bei der Sektion sich ergaben, eine funktionelle Störung der Leberzelle entsprach, vermöge deren die Galle, anstatt sich in die Gallenwege zu ergießen, in das Blutgefäßsystem übertrat.

Hager (Magdeburg-N.).

---

23. Ellis. Pneumococcic peritonitis.

(Brit. med. journ. 1906. November 3.)

Bei einem 6jährigen Kinde wurde wegen diffuser Peritonitis trotz sehr bedenklichen Zustandes die Laparotomie vorgenommen. Aus der Bauchhöhle wurde über $^1/_2$ Liter grünlichgelbe, mit Fibrinflocken gemischte, eitrige Flüssigkeit entleert; die Wunde wurde drainiert. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergab das Vorhandensein von Pneumokokken. Allmählich ließ die Eiterabsonderung aus der Wunde nach und erfolgte Heilung.

Friedeberg (Magdeburg).

---

24. **W. F. Annand** and **W. H. Bowen.** Pneumococcic peritonitis in children.

(Lancet 1906. Juni 9.)

Aus Anlaß von vier von ihnen beobachteten Kindern mit einer durch den Mikrokokkus lanceolatus verursachten Peritonitis — zweimal primärer Natur — stellen A. und B. 91 analoge Fälle aus der Literatur zusammen; 30 waren sicher sekundär nach einer vorher an anderer Stelle — meist in den Lungen — erfolgten Pneumokokkeninfektion, 47 sicher primär entstanden. Unter diesen waren 84% weiblichen Geschlechtes. So werden die Fallopi'schen Tuben als Eingangspforte angenommen, einzelne pathologisch-anatomische Befunde sprechen auch für eine Invasion vom Darm, hin und wieder selbst vom Processus vermiformis. Die klinischen Bilder sind verschieden, je nachdem es um primäre oder sekundäre Bauchfellentzündungen, um rasch sich abkapselnde oder allgemeine sich handelt. Umschriebene und diffuse Formen kommen ungefähr gleich oft zur Beobachtung. Bei der zirkumskripten primären Pneumokokkenperitonitis wird im Beginne schwerer abdomineller Schmerz, Erbrechen, Diarrhöe und ein in der Regel nicht sehr hohes Fieber beobachtet, nach 10—14 Tagen bildet sich ohne stärkeren Schmerz oder Druckempfindlichkeit ein Erguß und abgegrenzter Abszeß aus, — in der diffusen halten die schweren anfänglichen Symptome unter rascher und bald letaler Prostration in ihrer Intensität an. Laparotomie kann hier noch retten.

Nur die umschriebene Verlaufsart ist im allgemeinen klinisch mit Sicherheit zu diagnostizieren. Die pathologisch-anatomischen Befunde sind schon durch die fibrinöse Beschaffenheit des Eiters charakteristisch. In obigen vier Fällen fehlten Veränderungen im Magen-Darmtraktus.

F. Reiche (Hamburg).

---

25. **W. Pasteur** and **L. Coushauld.** Primary pneumococcal arthritis.

(Lancet 1906. Juni 23.)

Unter 56 bei Erwachsenen in der Literatur beschriebenen Fällen von Pneumokokkenarthritis waren nur 2 primär, während es 6 unter 38 Fällen im kindlichen Alter waren. Die Beobachtung von P. und C. betrifft einen 23jährigen Mann; es wurde das rechte Knie befallen, ohne daß das Allgemeinbefinden vorher gelitten hätte oder ein Trauma kurz vorher gegangen war. Die isolierten grampositiven Kapseldiplokokken waren im Tierversuch avirulent. **F. Reiche** (Hamburg).

---

26. **F. Moutier.** La fièvre métapneumonique.

(Revue de méd. 1906. p. 738.)

M. macht unter Anführung einer Reihe einschlägiger Fälle auf eine leichte passagäre Temperaturerhebung — Febricula metapneumonica — in den ersten 10 Tagen nach erfolgter Krise bei der akuten

fibrinösen Lungenentzündung aufmerksam; sie zeigt keine Komplikation an, begleitet wie eine reaktive Erscheinung die normale Genesung.

F. Reiche (Hamburg).

27. **L. Merk** (Innsbruck). Masern ohne Exanthem.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 11. Abt. für int. Med. u. v. D. Hft. 4.)

Das Vorkommen einer Masernerkrankung ohne Exanthem wird vielfach bestritten. M. teilt nun eine solche Beobachtung aus seiner eigenen Familie mit. Seine drei ältesten Kinder bekamen der Reihe nach Masern mit typischem Exanthem und Bronchitis, der älteste Knabe 1 Woche nach Ablauf des Prozesses ein urtikarielles Exanthem an den Ellbogen. M. selbst und das jüngste — 8 Monate alte Kind — bekamen wenige Tage nachher eine starke fieberhafte Bronchitis, analog der der anderen Kinder, und gegen Ende derselben ein ebensolches urtikarielles Exanthem, ohne jedoch irgendwelchen masernähnlichen Ausschlag gezeigt zu haben.

Friedel Pick (Prag).

28. **Marcovich.** Meningokokken im kreisenden Blute.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

In dem kurz mitgeteilten Falle (42jähriger Matrose) handelte es sich um eine klinisch eigentümliche Form von Meningitis cerebrospinalis, bei welchem in vivo die charakteristischen Symptome, hohes Fieber und Nackenstarre fehlten. Dagegen war ein ausgesprochenes Exanthem vorhanden, wie es von Schottmüller in einigen Fällen beschrieben wurde. Pathologisch-anatomisch war der Fall auch dadurch interessant, daß die Lokalisation des Exsudates nur am Gehirn vorhanden war und die Gehirnventrikel weder dilatiert, noch mit Exsudat gefüllt waren. Bakteriologisch interessant erscheint der Fall dadurch, daß es gelungen ist, Meningokokken im kreisenden Blute zu finden.

Seifert (Würzburg).

29. **W. Wright.** Epidemic cerebrospinal meningitis.

(Lancet 1906. Juni 30.)

Zehn eigene Beobachtungen von epidemischer Genickstarre in Glasgow aus einem Zeitraume von 2 Monaten; zwei gehörten derselben Familie an, sonst fehlten alle Beziehungen der Fälle untereinander. — Bericht über verschiedene Epidemien in Großbritannien, wo die Krankheit 1846 zum ersten Male bekannt wurde.

F. Reiche (Hamburg).

30. **Del Conte.** L'azione dello stafilococco piogeno aureo e delle sue sostanze tossiche sulla cicatrizzazione delle ferite.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 2.)

Der Verf. stellte durch Tierversuche fest, daß Injektion von Staph. pyog. aur. ins Blut, auch ohne lokale Entzündung, die Heilung von Wunden verhindert oder verlangsamt. Die toxischen Produkte des Staphylokokkus verursachen Kachexie bei Kaninchen und ver-

hindern die Vernarbung von Wunden, auch wenn diese entfernt von der Injektionsstelle angelegt werden.

In die Wunde gebracht, verursachen diese Stoffe starke Chemotaxis auf die Leukocyten und stören den normalen Heilungsvorgang.

F. Jessen (Davos).

---

31. **C. Hödlmoser** (Sarajevo). Die Serodiagnose beim Rückfallstyphus.

(Zeitschrift f. Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 11. Abt. f. int. Med. u. verw. D. Hft. 4.)

Da ein Kulturverfahren für die Spirillen derzeit noch fehlt, müssen die Agglutinationsversuche mit dem spirillenhaltigen Serum von Rekurrenskranken angestellt werden. H.'s Versuche ergaben, daß das Blut von Gesunden auf Rekurrensspirillen nicht deletär wirkt, daß dagegen das Blut von nicht an Rekurrens leidenden, dabei aber kranken Individuen die Lebensdauer der Spirillen bedeutend abkürzt. Bei der Einwirkung eines Rekurrensserums aus den ersten 6 Tagen der Apyrexie sieht man ein Unbeweglichwerden der Spirillen, das mitunter schon nach $^1/_2$ Stunde deutlich ist, wobei weniger Agglutination als Zerstörung der Spirillen hervortritt. Die Reaktion ist bei Brutschranktemperatur deutlicher und tritt schneller auf; man kann aus der Schnelligkeit auch prognostische Schlüsse ziehen, bezüglich welcher H. die Angaben Löventhal's (s. d. Zentralbl. 1898 p. 1143) bestätigt.

Friedel Pick (Prag).

---

32. **Hödlmoser** (Sarajevo). Beobachtungen über Febris recurrens an den während der Jahre 1902—1904 im bosnisch-herzegowinischen Landesspitale behandelten Fällen, nebst Bemerkungen über die Verbreitung der Krankheit im Lande.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 5. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 11.)

In diesen Jahren wurden dem bosnisch-herzegowinischen Landessanitätsrate 27000 Fälle angezeigt. Im Spitale kamen 329 Fälle zur Beobachtung, größtenteils der arbeitenden Klasse angehörig. Spitalsinfektionen kamen nicht vor, obwohl keine Isolierung möglich war. Meist beginnt die Krankheit mit Schüttelfrost, die Mehrzahl hatte nur 1 oder 2 Anfälle von Fieber, Pseudokrisen sind häufig (einmal von 41,3—35,1 und wiederum 41°). Der Relaps tritt meist nach dem ersten Anfall am 8.—10., nach dem zweiten am 10.—12. Tag auf. Herpes trat in 12% der Fälle auf, Roseola niemals, Hautblutungen vereinzelt, Nasenbluten in 15%. Kollapserscheinungen sind selten. Von den 262 darauf untersuchten Fällen wurden in 233 die Spirillen nachgewiesen, dieselben sind bei Relapsen nicht zu allen Tageszeiten im Blute nachweisbar. Meist besteht eine sehr beträchtliche polynukleäre Leukocytose (bis 22400), während die Erythrocytenzahl abnimmt. Erbrechen trat in 10% der Fälle auf, zweimal auch Darmblutungen. In 10 Fällen bestanden sehr starke Milzschmerzen (Infarktbildung), in 17 Ikterus, wovon 8 letal verliefen. Elfmal kam

Pneumonia crouposa vor, davon siebenmal mit letalem Ausgange. Diazoreaktion ist fast immer negativ. Zweimal kamen Psychosen mit Beginn der Apyrexie vor. Bei einem Kranken wurde nach 2 Monaten neuerliche Infektion beobachtet. Von den 19 Todesfällen (5%) zeigten viele anatomisch das Bild einer Sepsis. Pyramidon drückte wohl das Fieber herab, doch hatte es keinen Einfluß auf die Dauer der Anfälle oder den Spirillenbefund.

Friedel Pick (Prag).

33. **Doerr.** Das Dysenterietoxin.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Für das von D. aus Bouillon- oder ganz frischen Agarkulturen hergestellte Dysenterietoxin zeigte sich am empfänglichsten das Kaninchen, in zweiter Linie Affen und Katzen, etwas widerstandsfähiger Hunde, die empfänglichen Tierspezies reagieren am intensivsten und schnellsten auf die intravenöse Injektion, doch wirkt das Gift auch von der Subcutis, vom Peritoneum aus, sehr rasch auch vom Gehirn. Unwirksam ist das Gift vom Darmlumen aus. Die Krankheitserscheinungen sind teils nervöser Natur (Lähmungen, Krämpfe), teils intestinaler (blutige Diarrhöen). Bei Affen, Hunden und Katzen kommt es zu einer leichten hämorrhagischen Entzündung des gesamten Darmes, kein Abschnitt des Darmes bleibt verschont, Nekrosen und Geschwürbildungen fehlen fast immer. Beim Kaninchen sind die Veränderungen nicht nur viel schwerer, sondern auch auf ganz bestimmte Partien des Darmes beschränkt: auf das Coecum und in manchen, seltenen Fällen auf die ersten 8—10 cm des Kolons. Die Appendix und der Dünndarm sind stets frei.

Seifert (Würzburg).

34. **H. Liefmann** und **A. Nieter.** Über Ruhr bei Irren.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

In acht Fällen akuter Ruhr bei Irren konnten aus dem Stuhl Bazillen isoliert werden, welche durch das Blutserum der Kranken mit dem Fortschreiten der Krankheit in steigendem Maße agglutiniert wurden, und die den Ruhrbazillen nahe stehen. Es fand sich, daß diese Bakterien auch von Normalseris bis zu einer Höhe 1:200 agglutiniert wurden, daß aber eine hohe Agglutination nur bei der Titration mit Serum von Pat., welche derartige Krankheiten überstanden hatten bzw. noch daran litten, erzielt werden konnte. Die Verff. hüten sich, auf Grund ihrer Befunde die verschiedenen Irrenanstalts-Ruhrepidemien bezüglich der Erreger zu identifizieren. Im Hinblick auf ihre Ergebnisse und eine kritische Durchsicht der Literatur empfehlen sie für die biologisch (Wachstum auf Zuckernährböden, Agglutination) von den Shiga-Kruse-Bazillen differenten Erreger sehr ähnlicher Erkrankungen den Namen Para-Dysenteriebazillen. Sie befürworten eine Unterscheidung dieser in zwei Arten a und b, je nachdem nur Traubenzucker und Mannit zersetzt werden (His und Russel, eigene Untersuchungen der Verff.), oder ob daneben noch Maltose und Dextrin gespalten werden. Jedenfalls bedarf es noch weiterer ein-

gehender Untersuchungen, um die Ätiologie resp. die Differenz der ruhrähnlichen Krankheiten zu erklären.

C. **Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

35. **J. Lépine.** Essai sur la pathogénie des rhumatismes.

(Revue de méd. 1906. p. 570.)

L. tritt mit interessanter klinischer und pathologisch-anatomischer Beweisführung dafür ein, daß das Nervensystem für Eintritt und Dauer des Rheumatismus ein notwendiger Faktor ist; die akuten und chronischen, infektiösen und nichtinfektiösen Formen weisen insgesamt ein trophoneurotisches Element auf, das bei den akuten Verlaufsbildern durch das infektiöse Moment verschleiert sein kann.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

36. **Varanini.** Alcuni casi di febbre glandolare a lunghissimo decorso.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 10.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von langdauerndem hohen Fieber mit harten Drüsenschwellungen am Nacken, die er in Gegensatz zum Pfeiffer'schen Drüsenfieber bringt, und in denen in beiden Fällen sich schließlich Tuberkulose als Ursache ergab. Der eine Fall starb später an Phthise, der andere genas, nachdem sich an der linken zweiten Rippe ein tuberkulöser Abszeß gebildet hatte, der geöffnet wurde.

F. **Jessen** (Davos).

---

37. **V. Babes** (Bukarest). Über die Negri'schen Körperchen und den Parasiten der Tollwut.

(România med. 1906. Nr. 11 u. 12.)

Der Verf. hat die Negri'schen Körperchen im Vereine mit Marinescu einer genauen Untersuchung unterzogen und hat folgendes feststellen können: 1) Diese Körperchen sind für die Straßenwut charakteristisch; 2) ihre Größe ist eine verschiedene, und während dieselben sehr klein sind, falls es sich um eine tief veränderte Zelle handelt, so sind dieselben um so größer, je näher der Normalen sich die Zelle befindet; 3) in gewissen Zellen kann man eine hyaline azidophile Degenereszenz des Protoplasmas finden, in deren Innerem gewisse eingekapselte Bildungen zu finden sind, identisch mit jenen, welche sich in den Negri'schen Körperchen vorfinden. Es folgt hieraus, daß letztere aus mindestens drei Elementen bestehen: 1) Einem zentralen Elemente, 2) einer Membran oder Kapsel und 3) aus einer zweiten Kapsel, welche von der Zelle, in welcher sich das Körperchen gebildet hat, umgeben wird. B. sagte sich, daß die Negri'schen Körperchen wahrscheinlich nur der Ausdruck der Reaktion und der Verteidigung der resistenten Zellen gegen die Invasion des Wutmikroben darstellen, und daß infolgedessen der Wutbazillus nicht in den Zellen des Ammonshornes gesucht werden muß, sondern dort, wo die Nervenzellen zerstört sind und wo embryonale Zellen die von B.

beschriebenen rabischen Knoten bilden. Durch Behandeln der Zellen mit Silber nach der Methode von Ramon y Cajal und nachträglicher Färbung nach Romanowsky konnte B. gerade in den zerstörten Zellen eine große Menge von runden, schwarzen oder blauen Granulationen sichtbar machen, welche oft zu zweien gruppiert sind und von einer hellen Zone oder Kapsel umgeben erscheinen. Diese Gebilde werden besonders deutlich sichtbar im Augenblicke der starken Verdickung und dann des Schwundes der nervösen Fasern und sind immer in großer Menge in den zerstörten Zellen vorhanden. Bei keiner anderen Nervenkrankheit werden diese Granulationen gefunden, und in Anbetracht dieser aller Umstände gelangt der Verf. zum Schluß, daß dieselben die Parasiten der Tollwut vorstellen, während die Negri'schen Körperchen der Ausdruck einer größeren Resistenz der nervösen Zellen, hauptsächlich aus dem Ammonshorne sind.

E. Toff (Braila).

---

38. **Marchoux** et **Simond.** Etudes sur la fièvre jaune.

(Ann. de l'institut Pasteur 1906. Mai.)

Die bei Gelbfieber nachweisbaren pathologischen Organveränderungen werden durch eine große Anzahl farbiger Tafeln illustriert. Von großer praktischer Bedeutung erscheinen die von den Verff. empfohlenen prophylaktischen Maßregeln, Zerstörung der Moskitolarven in allen stehenden Gewässern, der ausgewachsenen Stegomyia fasciata in den menschlichen Wohnungen, und Schutzvorrichtungen gegen deren Eindringen, besonders bei nacht; strenge Isolierung jedes Gelbfieberkranken. Die Schiffe, welche von einem Gelbfieberherde kommen, müssen eingehend darauf untersucht werden, ob Stegomyia fasciata sich an Bord findet.

Seifert (Würzburg).

---

39. **H. de Brun.** La dengue en 1904 et en 1902.

(Revue de méd. 1906. p. 465.)

Dengue ist eine polymorphe Krankheit in dem Sinne, als die verschiedenen Epidemien sehr verschiedene klinische Züge tragen können; große Differenzen bestehen hinsichtlich des Fiebers, des Exanthems, der Kopfschmerzen. Die Epidemie in Beirut 1904 zeichnete sich durch die rasche Entwicklung und kurze, oft nur zwei- und selbst eintägige Dauer des Anfalles aus, wie er in tropischen Gegenden zur Beobachtung kommt, aber von de B. in Syrien bislang nicht gesehen wurde; die fast als pathognomonisch zu erachtenden Schmerzen in den Augenmuskeln waren in allen Fällen zugegen. Gegenüber diesen milden Formen beobachtete de B. 1902 sehr langgezogene, bis über 8—12 Tage und darüber dauernde.

F. Reiche (Hamburg).

---

40. **S. E. Michailow.** — Malariaödeme.

(Wratschebnaja Gazetta 1906. Nr. 6.)

Der 23jährige Pat. wurde in das Krankenhaus mit ungeheuren Ödemen der unteren und oberen Extremitäten, des Rückens, des Ab-

domens und namentlich der Augenlider und Lippen und des Penis eingeliefert. Er gab an, vor 3 Tagen nach einem Dampfbade erkrankt zu sein. Von seiten der Lunge und des Herzens nichts Abnormes, tägliche Harnquantität ca. 1000 ccm, Harn durchsichtig, klar, ohne Trübung; Eiweiß im Harn auch nicht in Spuren enthalten, Leber nicht vergrößert. Milz perkutorisch vergrößert, aber nicht palpabel. Die Untersuchung des Blutes ergab Plasmodien sowohl innerhalb, wie auch außerhalb der Zellen. — Behandlung: Wannenbad von 33°, außerdem subkutan je 3,0 Antipyrin und salzsaures Chinin in 10,0 destilliertem Wasser. Schon am nächsten Tage hatte das Ödem bedeutend nachgelassen, namentlich am Gesicht. Nach innerlicher Verabreichung von 0,6 Chinin wurde die Injektion wiederholt, worauf das Ödem wieder bedeutend nachließ. Am nächstfolgenden Tage waren die Ödeme nicht mehr vorhanden. Der Pat. bekam Chinin nunmehr ausschließlich innerlich. Nach ca. 10 Tagen wurde der Pat. als vollständig geheilt entlassen. — Das Temperaturmaximum betrug in diesem Falle 38,5°. Einen ähnlichen Fall hatte Verf. vor einiger Zeit in seiner Privatpraxis erlebt. Es handelte sich damals um einen 2jährigen Knaben, bei dem die eiweißfreien Ödeme sich gleichfalls unter dem Einfluß von Chinininjektionen zurückgebildet hatten.

M. Lubowski (Wilmersdorf-Berlin).

---

41. **S. J. Kanellis.** Contribution à l'étiologie de la fièvre hémoglobinurique bilieuse des pays chauds.

(Revue de méd. 1906. p. 817.)

K. betont auf Grund von 22 eigenen Beobachtungen an Pat. zwischen 7 und 45 Jahren, daß das Febris haemoglobinurica biliosa auf dem Boden einer Malariainfektion auch bei Personen sich entwickeln kann, welche nie oder doch nur lange Jahre zuvor Chinin genommen hatten; hier hilft Chinin, und am besten bewährten sich subkutane Injektionen des Bichlorhydrats. Nur vier starben, die übrigen genasen nach 2—4wöchigem Kranksein. Unter zwölf daraufhin untersuchten Fällen fanden sich 5mal Laveran'sche Plasmodien im Blut. Es muß sich um eine besondere Labilität der roten Blutzellen bei diesen Pat. handeln. Unter obigen Kranken befanden sich mehrfach Mitglieder einer und derselben Familie. **F. Reiche** (Hamburg).

---

42. **M. Kaller.** (Smyrna): Das Maltafieber in Smyrna.

(Zeitschr. f. Heilkunde. 1905. Bd. XXVI. Hft. 11. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 4.)

43. **M. Kaller.** Considérations sur la fièvre de Malte à Smyrne etc.

(Arch. intern. pour l'histoire de la méd. etc. X. Hft. 6 u. 7.)

I. K. hat in Smyrna sporadische Fälle des Maltafiebers beobachtet und beschreibt die diagnostischen Schwierigkeiten, welche diese interessante Krankheit bietet, und die wertvolle Hilfe der Agglutination hierbei. Insbesondere gegenüber dem Abdominaltyphus ist die Entscheidung

oft schwer, namentlich da dieser in tropischen Ländern häufig plötzlichen Temperaturanstieg mit Schüttelfrost und Neigung zu ausgesprochenen Remissionen zeigt. K. bespricht als für Maltafieber sprechende Symptome: einen Schmerz im Epigastrium, starken Schweiß und Gelenkschmerzen. Diazoreaktion fehlt fast regelmäßig. Ohne Agglutination des Mikrokokkus melitensis möchte K. die Diagnose »Maltafieber« nicht stellen, er fand dieselbe regelmäßig positiv bei Verdünnungen von 1:40 bis 1:200.

II. In diesem französisch geschriebenen Aufsatze bespricht K. die Angaben verschiedener Autoren über frühere Epidemien von Maltafieber in Smyrna und gelangt zu dem Schlusse, daß es sich entweder um eingeschleppte Fälle oder um Epidemien handle, deren Symptomatologie nicht dem Maltafieber entspricht. **Friedel Pick** (Prag).

---

44. **Livierato.** Sull' azione che l'influenza esercita sul decorso delle varie infezioni.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 93.)

Der Einfluß der Influenza auf nebenbei im Gange befindliche Infektionskrankheiten ist bei ihrem ersten neuerlichen Auftreten im Jahre 1880 klinisch überall konstatiert.

L. suchte bei Tieren experimentell diesen Einfluß nachzuweisen im Laboratorium des Instituts für Infektionskrankheiten in Genua. Er konnte feststellen, daß die Influenza durch die von ihr abgesonderten Toxine den tierischen Organismus unter Bedingungen bringt, welche die Haftung anderer pathogener Mikroorganismen begünstigen, und daß die letzteren so zu den verschiedenen Mischinfektionen Veranlassung geben, welche man häufig mit der Influenza vergesellschaftet findet. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

45. **D'Amore.** Contributo allo studio delle lesioni prodotte dai batterii »acido-resistenti«.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 11.)

Verf. hat Tierversuche angestellt mit Thimothan, Tobler II und Grasbazillen. Kleine Mengen waren intravenös, subkutan und peritoneal nicht pathogen. Große Mengen erzeugten Pseudotuberkel, Eiterung und selten eine Art Verkäsung. Die Thoraxorgane waren nur bei endovenöser Infektion befallen, sonst im wesentlichen die Drüsen. Gleichzeitige Fettinjektion erleichterte die Infektion. Immer ließen sich aber Unterschiede gegen echte Tuberkel feststellen.

F. Jessen (Davos).

---

46. **Passini,** Studien über fäulniserregende anaerobe Bakterien des normalen menschlichen Darmes und ihre Bedeutung.

(Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten Bd. XLIX. p. 135—160.)

Die Prüfung normaler menschlicher Fäces auf ihren Gehalt an fäulniserregenden Bakterien aus der Gruppe der streng anaerobisch

wachsenden Buttersäurebazillen hat zu der Erkenntnis geführt, daß diese Keime in wechselnder Menge im Darminhalt von Säuglingen und Erwachsenen anzutreffen sind. Es finden sich aber auch im menschlichen Darm andere, der Gruppe der Buttersäurebazillen fernstehende anaerobe Bakterien, denen die Fähigkeit, Eiweißstoffe weithin aufzubauen, zukommt. Neben diesen mehr oder weniger bekannten Anaerobiern beherbergt der Darm noch eine Reihe von proteolytisch wirkenden Keimen; die Dauerformen derselben bleiben selbst bei stundenlang währender Hitzeeinwirkung entwicklungsfähig, sie gelangen mit der Milch in den Intestinaltrakt des Flaschenkindes.

Die Bedeutung dieser im Darmkanal des Menschen vegetierenden proteolytischen Mikroorganismen ist verschieden aufgefaßt worden. Passini beschäftigt sich speziell mit der Frage, ob die Enzyme der eiweißspaltenden Bakterien einen Einfluß auf die spezifischen Stoffe des Kuhmilchkaseins auszuüben vermögen, ob ihnen also eine ähnliche Wirkung zukomme wie den Fermenten der Verdauungsdrüsen. Seine mit dem Bacillus putrificus angestellten Thierversuche haben zwar gezeigt, daß Kaseinreste, welche den Verdauungsdrüsenfermenten entgangen sind, durch die Tätigkeit der proteolytisch wirkenden Keime noch aufgeschlossen werden können, der physiologische Nutzwert aber dieser der Artmerkmale entkleideten Albumosen und Peptone des Kuhmilchkaseins dürfte für das Flaschenkind ein sehr geringer sein.

Prüssian (Wiesbaden).

---

47. C. **Schwarz** (Innsbruck): Über das Verschwinden von Mikroorganismen aus dem strömenden Blute.

(Zeitschr. f. Heilkunde 1905 XXVI. Hft. VII. Abt. f. pathol. Anat. Hft. 3.)

Bei Meerschweinchen intravenös injizierte Typhusbazillen verschwinden langsam, etwa in 6—8 Tagen aus dem Blute; in Milz, Knochenmark und Lymphdrüsen sind sie fast regelmäßig noch bis zum 14. Tage nachweisbar; in der 1. Stunde nach der Injektion läßt sich eine bedeutende Zunahme der Mikroben in der Milz und eine gleichzeitige sehr deutliche Abnahme derselben im Blute nachweisen, was auf eine Einschwemmung der Mikroben in die Milz zurückgeführt werden kann. Es scheint also, daß die Mikroben nicht so sehr durch die Bakterizidie des strömenden Blutes, als innerhalb der Organe durch Zelltätigkeit ohne wesentliche Mitwirkung der Phagocyten vernichtet werden.

Friedel Pick (Prag).

---

48. J. **Wiesel** (Wien). Die Erkrankungen arterieller Gefäße im Verlaufe akuter Infektionen. II. Teil.

(Zeitschr. f. Heilkunde 1906. Bd. XXVII. Hft. 7. Abt. f. path. Anat. u. v. D. Hft. 3.)

Im Anschluß an seine früheren Untersuchungen über den Gefäßapparat bei Typhus abdominalis hat W. bei verschiedenen Infektionskrankheiten die Gefäße untersucht und auch hier wiederum analoge Degenerationsprozesse der glatten Muskulatur und der elastischen

Fasern in der Gefäßmedia gefunden, die herdweise auftretend bei besonders schweren Fällen zu veritablen Nekrosen der Gefäßwand führen können. Diese entweder mit oder ohne Narben verheilende Erkrankung befällt alle arteriellen Gefäße bis zu einem gewissen Kaliber — ungefähr dem einer Digitalarterie; auch die Aorta, die zerebralen und die Herzarterien beteiligen sich in hervorragendem Maße am Prozeß. Nach den einzelnen pathologischen Bildern gesondert, lassen sich zwei Gruppen aufstellen: Erkrankungen mit besonders starker Beteiligung der elastischen Elemente: Diphtherie, Typhus, Influenza und Pneumonie und solche, bei denen die Muskulatur besonders geschädigt erscheint: Scharlach, septisch-pyämische Erkrankungen. Zur ersten Gruppe wären auch die Prozesse, hervorgerufen durch pflanzliche Gifte (Schwammvergiftung) zu rechnen. Diese infektiöse Arteriitis unterscheidet sich durch den Beginn in der Media und das erst späte Ergriffenwerden der Intima von der gewöhnlichen Arteriosklerose, ähnelt dagegen sehr der experimentellen durch intravenöse Einverleibung verschiedener Stoffe, vor allem dem Adrenalin, erzeugten, Gefäßerkrankung. Wahrscheinlich gehören auch die Fälle von jugendlicher Arteriosklerose hierher, bei der ja auch gewöhnlich Infektionskrankheiten vorhergegangen waren. **Friedel Pick** (Prag).

Therapie.

49. **Mann.** Das Serum Marmorek bei Lungentuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Das Serum wurde in 23 Fällen zur Anwendung gebracht, die Resultate sind als trostlos zu bezeichnen. Es waren nicht etwa nur schwere Fälle zum Versuche gewählt worden, es waren im Gegenteil Fälle des ersten und höchstens zweiten Stadiums, und nur einer hatte eine eben nachweisbare kleine Kaverne. Dagegen mußte leider bemerkt werden, daß im Verlaufe der Behandlung — während nach der ersten Serie im allgemeinen eine Verminderung der katarrhalischen Erscheinungen aufzutreten schien — später doch in den meisten Fällen eine fortschreitende Verschlechterung des lokalen Befundes eintrat. **Seifert** (Würzburg).

50. **T. R. Bradshaw.** A note on the influence of antitoxic serum on the tuberculo-opsonic index.

(Lancet 1906. Mai 19.)

B. konstatierte in einer Reihe von Fällen, daß der Tuberculo-Opsoninindex, der bei Gesunden geringe Schwankungen um die Norm zeigt, bei nicht tuberkulösen Pat., die Wochen und Monate zuvor eine Einspritzung von Antidiphtherieserum erhalten hatten, einen oft erheblichen — bis zu 0,47 und 0,35 — Tiefstand aufweist. Als ursächlich vermutet er nicht die spezifischen Antitoxine, sondern das Pferdeblutserum. **F. Reiche** (Hamburg).

51. **Campani.** Sulla pretesa importanza della così detta cura acida nella tuberculosi polmonare.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 12.)

Verf. hat ähnliche Versuche wie Canter über die Azidität des Urins bei Tuberkulösen angestellt, kommt aber zu etwas anderen Schlüssen als dieser Autor. Er findet, daß bei der Tuberkulose im ersten Stadium, bei Fieberlosen, eine erhebliche Herabsetzung des Verhältnisses zwischen basischen und sauren Äquivalenten

zugunsten der ersten im Urin besteht, wenn diese Individuen schlecht ernährt sind und frequenten Puls haben. Dagegen ist dieses Verhältnis bei kräftigen Leuten mit gutem Puls auch bei schweren Lungenveränderungen normal. Bei Fiebernden überwiegen die sauren Äquivalente mehr als in der Norm. Diese Erscheinungen beruhen auf vermehrter Ausscheidung alkalischer Stoffe. Da eine direkte Säurebehandlung die Alkalien nicht zurückhält, so ist sie nutzlos.

F. Jessen (Davos).

52. **F. Lalesque.** Les injections du sérum marin et en particulier dans la tuberculose pulmonaire.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 39.)

Subkutane Einspritzungen von sog. »marinem Serum«, d. h. von sterilem, mit dem Blut isotonischen Seewasser, wird seit längerer Zeit, namentlich von französischen und italienischen Ärzten, in der Behandlung skrofulöser und atrophischer Kinder angewandt. Auch sind die Ansichten im allgemeinen darüber einig, daß das Mittel in solchen Fällen wertvoll ist und mehr leistet als Einspritzungen von künstlichem Serum.

Wie weit das marine Serum auch bei der Lungentuberkulose zu verwerten ist, darüber gehen die Ansichten noch auseinander. L., der es, durch Quinton angeregt, seit 25 Jahren bei Tuberkulösen anwendet, hat damit sehr gute Erfolge erzielt, und meint, daß das abfällige Urteil anderer daher rührt, daß sie darin ein Spezifikum gegen die Tuberkulose erblicken wollten, während es nur ein Hilfsmittel in der Behandlung sein könne. L. verwahrt sich dagegen, daß er seine eigenen Erfolge nur durch Vereinigung hygienischer und klimatischer Faktoren mit dem marinen Serum erreicht habe. Er ist vielmehr der Ansicht, daß in der Therapie der Tuberkulose in erster Linie das Klima in Betracht kommt, und erst wenn dessen Wirkung ausbleibt, das marine Serum zu Hilfe zu nehmen ist.

Die Erfolge der Seewasserkur sind bei Fällen beginnender Tuberkulose naturgemäß am auffälligsten. Aber auch bei vorgeschrittener Krankheit, wenn bereits Kavernen bestehen, bleiben sie nicht ganz aus, insofern wenigstens der Appetit wiederkehrt und die Kräfte sich heben. L. hält diese Behandlung deshalb auch bei Phthisikern zweiten und dritten Grades nicht für kontraindiziert. Auch hat er nicht gefunden, daß die Neigung zu Hämoptoen durch die Seewassereinspritzungen befördert wird. Er sieht deshalb im Gegensatz zu anderen selbst in voraufgegangener Hämoptoe keine Gegenanzeige. Auf Einzelheiten geht er sonst nicht ein, sondern will in diesem Artikel nur den Stand der Frage im allgemeinen darlegen.

Classen (Grube i. H.).

53. **A. H. Cilley** (New York). The Russell treatment of consumption applied to tuberculous bones and joints.

(Post-Graduate 1906. Nr. 10.)

C. hat die Russell'sche Methode der Tuberkulosebehandlung, die bekanntlich in Verabfolgung von viel Fett in leicht verdaulicher Form besteht, auch in Fällen von Tuberkulose der Knochen und Gelenke durchgeführt. Sein Bestreben war dabei, die tuberkulösen Herde zu spontaner Heilung zu bringen und chirurgische Eingriffe möglichst einzuschränken.

Aus den allerdings nur kurzen Mitteilungen über die einzelnen Fälle ergibt sich, daß die Erfolge im allgemeinen günstig waren. Kalte Abszesse wurden meistens nur punktiert, wenn nötig zu wiederholten Malen, selten inzidiert. Die gute Wirkung der Behandlung zeigte sich besonders darin, daß die Eiterung bald gering wurde, so daß ein Verbandwechsel selten erforderlich war. — Besonders gut war der Erfolg bei einem Manne mit Wirbeltuberkulose, bei dem bereits völlige Paraplegie der unteren Körperhälfte eingetreten war. Lediglich durch Diät, zugleich mit Streckverbänden, wurde völlige Heilung ohne Abszeßbildung erzielt.

Allerdings sind auch Mißerfolge nicht verschwiegen. Bei einigen Kranken wurden doch noch große chirurgische Eingriffe nötig; einige starben an Miliartuberkulose, nachdem die Herde schon ausgeheilt waren.

Bei der diätetischen Behandlung, die er sehr genau beschreibt, legt C. Wert auf regelmäßiges Abführen mittels Rizinusöl und auf Verabfolgung von möglich viel Eiern, bis zu neun am Tage. Ein Pat. soll allerdings infolge zu vieler Eier Gelenkrheumatismus bekommen haben (?). **Classen** (Grube i. H.).

54. **Attanasio.** La febbre dei tisici ed il nuovo antipiretico Maretina.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 3 u. 4.)

Verf. gibt Auszüge aus einer Reihe von bisher über das Maretin erschienenen Arbeiten und berichtet dann über 12 eigene Fälle, in denen Temperatur, Hauttemperatur, Puls, Blutdruck, Hämoglobin, Blutkörperchen, Methämoglobin und der Urin genau auf pathologische und Menge der normalen Bestandteile untersucht wurde. Es wurden Chloride, Phosphate, Sulfate und Harnstoff bestimmt. Einmal versagte das Maretin, sonst setzte es die Temperatur gut und dauernd herunter. Einmal wurde ein Schwächezustand gesehen, sonst nur Schweiße, die nicht schwächend empfunden wurden. Eine periphere Gefäßdilatation ließ sich nicht feststellen. Irgendwelche schädigende Nebenwirkungen auf Respiration, Puls, Verdauung und Urin fand Verf. nicht. Das Maretin wirkt in Dosen von 01,—0,25 2—3mal täglich manchmal auch dann noch, wenn andere Antipyretika in größeren Dosen versagten. **F. Jessen** (Davos).

55. **D. H. Croom.** The therapeutic value of formic acid in diphtheria.

(Edinb. med. journ. 1906. Oktober.)

C. erprobte — neben der Antitoxinbehandlung — mit guten Erfolgen bei Diphtherie die Ameisensäure, welche ein nicht zu starkes Stimulans ist, aber energisch auf die gesamte quergestreifte Muskulatur wirkt, diuretische Eigenschaften besitzt und in kleinen Dosen auch Appetit und allgemeine Ernährung hebt. Er verwandte von einer 25%igen Lösung 4stündlich über 10—14 Tage 5—20 Tropfen je nach Alter des Pat. und Schwere des Falles. Für subkutane Verwendung wurde das Strychninformat benutzt. Gelegentlich wurde, bei Larynxkomplikationen, daneben noch Belladonna gegeben. Unter 100 Fällen hatte C. zwei Todesfälle, 3mal Lähmungen und 10mal Albuminurie, während bei der früheren Behandlung mit Strychnin diese Zahlen sehr viel höhere waren. **F. Reiche** (Hamburg).

56. **J. W. Troitzki und P. Eminet.** Beobachtungen über die Wirkung des mono- und polyvalenten Serums bei Scharlach.

(Wratschebnaja Gazetta 1906. Nr. 10.)

Die Verff. haben ihre Beobachtungen an 43 Pat. angestellt, von denen 28 monovalentes Serum nach Moser, 12 polyvalentes Serum bekamen, während 2 mit mono- und polyvalentem Serum zugleich behandelt wurden und 1 nur einfaches Pferdeserum bekam. Kinder im Alter von 1—2 Jahren bekamen 50 ccm, im Alter bis zu 10 Jahren 100 ccm, ältere Kinder bekamen 200 ccm. Die Gesamtwirkung des Moser'schen Serums ist folgende: 1) Unabhängig von der Schwere des betreffenden Falles sinkt die Temperatur nach 12 Stunden um 2,5°, wenn die Injektion am 1.—2. Tage der Erkrankung gemacht wurde; wird aber die Injektion am 2.—4. Krankheitstage vorgenommen, so steigt die Temperatur um 1,0° und noch mehr. In diesem letzteren Falle sinkt die Temperatur erst nach einer wiederholten Injektion. Die Dosierung spielt anscheinend eine ziemlich wichtige Rolle. 2) In sehr schweren Fällen kann nur die wiederholte zweimalige, noch besser die wiederholte dreimalige Injektion des Serums in dem Alter des Kindes entsprechenden Dosen wirksam sein. 3) Die Zahl der sehr schweren Fälle betrug 7 (25% sämtlicher mit Moser'schem Serum behandelter Kranken); von diesen starben 5 (17,85%), genasen 2 (7,13%). 4) Das Moser'sche Serum vermag selbst in hohen Dosen den Kranken vor Komplikationen seitens des Rachens, der Ohren, der Nase und der Lymphdrüsen, sowie seitens der inneren Organe, besonders des Herzens, nicht zu schützen. 5) Die bereits entstandenen Lymphadenitiden verschwinden unter der Einwirkung des Serums nicht, desgleichen erfährt ihre Entwicklung keine

Retention. 6) Der Blutdruck steigt nach einer Injektion von 100—200 ccm Serum um 10—30 mm der Quecksilbersäule. 7) Eine Beschleunigung der Eruption, sowie der Desquamation findet unter dem Einfluß des Serums nicht statt. 8) In 44% sämtlicher Fälle zeigte sich Urticaria. 9) Etwaige Erscheinungen von seiten des Zentralnervensystems erfahren in schweren Fällen eine Besserung und verschwinden sogar vollständig; in verzweifelten Fällen übt das Serum auf diese Erscheinungen keine Wirkung aus. 10) Eiterungen an den Injektionsstellen wurden bei der Verwendung des nach Moser hergestellten Serums beobachtet; in den 28 Fällen kam es 5mal zur Abszeßbildung, was 17,85% ausmacht. 11) Eitrige Ohrenentzündung ist 1mal (3,57%) vorgekommen. — Die Gesamtwirkung des polyvalenten Serums ist folgende: 1) Eine Herabsetzung der Temperatur wird in den ersten 2 Tagen nach der Injektion nicht beobachtet. In den folgenden Tagen geht die Temperaturabnahme lytisch innerhalb 6—12 Tage vor sich. 2) Wiederholte Injektionen vermögen sehr schwere Kranke nicht zu retten, die unter Erscheinungen von Herzschwäche und Lungenödem zugrunde gehen. Der Mortalitätsprozentsatz bei der Behandlung mit diesem Serum beträgt bis 21,43%. 3) Die Komplikationen von seiten der inneren Organe erfahren nicht nur keine Verringerung, sondern im Gegenteil eine Steigerung. 4) Das polyvalente Serum wirkt bei innerlicher Verabreichung anscheinend lokal; so lassen Anginen, selbst chronische, bedeutend nach; dyspeptische Erscheinungen und Enteritiden, die sonst allen Mitteln trotzen, verschwinden unter dem Einfluß der Serumbehandlung. — Bei gemischter Behandlung mit mono- und polyvalentem Serum wird dasselbe Resultat wie bei der Behandlung mit Moser'schem Serum beobachtet, nur in etwas schwächerem Grade. — Das einfache Pferdeserum übt auf den skarlatinösen Krankheitsprozeß auch nicht den geringsten Einfluß aus. **M. Lubowski** (Wilmersdorf-Berlin).

57. **R. Stockman.** The value of sodium salicylate in scarlatinal arthritis and other joint affections.

(Edinb. med. journ. 1906. September.)

Unter 16 Fällen von sehr verschieden schwerer Rheumarthritis scarlatinosa, die meistens zwischen 3.—9. Tage, vereinzelt erst am 13. und 14. Tage des Scharlachs auftrat, wurden elf mit Natrium salicylicum in den üblichen Dosen behandelt, ein spezifischer Effekt blieb aus. Er ist nur da zu konstatieren, wo ein echter Rheumatismus zur Skarlatina sich hinzugesellte.

F. Reiche (Hamburg).

58. **T. W. Clarke** (Cleveland). The value of massive doses of the salicylates in the diagnosis and treatment of articular rheumatism.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. September.)

C. ist auf Grund seiner Erfahrungen zu der Überzeugung gekommen, daß es beim akuten Gelenkrheumatismus zweckmäßig ist, das salizylsaure Natron in so starken Dosen zu geben, wie sie vom Pat. nur irgend vertragen werden. Er gibt davon 0,6—1,2 stündlich, so lange bis Vergiftungserscheinungen auftreten; erst dann wird es herabgemindert oder ausgesetzt. Eine Gefahr für das Herz soll dabei keineswegs vorhanden sein, vorausgesetzt, daß nicht schon von vornherein eine Herzkomplikation bestand. C. hat bei diesen starken Salizyldosen im weiteren Verlauf Endokarditis oder Perikarditis nicht häufiger auftreten sehen, als sie im Durchschnitt vorzukommen pflegen. — Nur einen Todesfall hat C. beobachtet, und zwar bei einem Pat., der fast 30 g salizylsaures Natron genommen hatte, ohne Intoxikationserscheinungen zu zeigen, und dann plötzlich Delirien und meningitische Symptome bekam. C. vermutet, daß hier der Tod nicht auf die Salizylsäure, sondern auf eine Komplikation mit Meningitis zurückzuführen war.

Die Wirkung des Mittels zeigt sich in schnellem Nachlassen des Fiebers und der Gelenkschmerzen, die nach dem Aussetzen nicht wiederkehren. Aber neben diesem therapeutischen Werte hat die Salizylsäure auch Bedeutung für die Diagnose. Bleibt nämlich in einem Krankheitsfalle mit rheumatischen Symptomen die Wirkung aus, indem das Fieber anhält und die Schmerzen wiederkehren, so muß

man schließen, daß keine rheumatische Polyarthritis, sondern eine andere Form von Gelenkerkrankung vorliegt. — C. hatte vor einigen Jahren einen sehr interessanten Fall dieser Art beobachtet. Die Anfangssymptome waren durchaus die des akuten Gelenkrheumatismus; Salizylsäure blieb jedoch wirkungslos, und nach mehreren Jahren bildete sich eine typische Arthritis deformans aus.

Classen (Grube i. H.).

59. A. M'L. Smith. Two cases of tetanus after childbirth successfully treated with Cannabis indica.

(Lancet 1906. Juni 9.)

Zwei Fälle von Tetanus puerperalis, 7 bzw. 16 Tage nach der Entbindung beginnend. Tinct. Cannabis indicae zu 15 Tropfen 3- und später 4stündlich gegeben, brachte rasche und zur Heilung führende Besserung. Die eine Kranke, bei der die Infektion möglicherweise erst am 10. Tage post puerperium statthatte, war außerordentlich schwer affiziert. **F. Reiche** (Hamburg).

60. Dragosch. Die Serumbehandlung der Dysenterie.

(Revista stiintelor med. 1906. Juli—August.)

Der Verf. hat sechs, meist schwere Dysenteriefälle in Behandlung gehabt, von denen vier Injektionen von antidysenterischem Serum erhielten. Es zeigte sich, daß die Serumbehandlung von zweifelloser Wirksamkeit ist, und zwar ist dieselbe um so sicherer und deutlicher, je früher man die Einspritzungen vornimmt. Die zwei ohne Serum behandelten Fälle hatten einen viel längeren Verlauf (7—14 Tage) im Verhältnis zu den anderen (2—5 Tage). In älteren Fällen genügt eine Einspritzung von 20 ccm nicht, sondern dieselbe muß wiederholt werden. Bemerkenswert ist, daß nach der Einspritzung eine febrile Temperatursteigerung beobachtet wird, in manchen Fällen auch der Ausbruch von Urticaria. **E. Toff** (Braila).

61. Vaillard et Dopter. Le sérum antidysentérique.

(Ann. de l'institut Pasteur 1906. Mai.)

Das Serum von Pferden, welche gegen den Dysenteriebazillus immunisiert wurden, besitzt bakterizide und antitoxische Wirkung, welche auch rationelle Anwendung in der praktischen Medizin finden dürfte. Dieses Serum ist unschädlich für den Menschen und bildet das spezifische Agens bei der Behandlung der bazillären Dysenterie. In Dosen, welche je nach der Schwere des Falles variieren, tut es der Intoxikation und Infektion Einhalt, bringt fast alle Darmstörungen zum Verschwinden und sichert rasche Heilung. Die Wirkungen des Serums sind um so rascher und entschiedener, je früher am Beginne der Krankheit es angewendet wird, lassen aber auch noch zur späteren Zeit nicht im Stiche. Die Verff. haben das Dysenterieheilserum in 96 Fällen in Dosen von 20—80 ccm angewendet.

Seifert (Würzburg).

62. Conor. Contribution à l'étude du mode d'action des abcès de fixation.

(Revue de méd. 1906. p. 717.)

Bericht über einen Fall von schwerer pneumonischer Erkrankung mit Pneumokokkämie, bei dem Fochier'sche Fixationsabszesse mit Essentia terebinthinae sterilisata jedesmal große Besserung hervorbrachten. Der Pat., Alkoholiker, erlag trotzdem der Erkrankung. Mikroben ließen sich in dem Eiter der künstlichen Abszesse, die fast schmerzlos waren und nicht zu Lymphangitiden führten, nicht nachweisen, wohl aber ging ein Meerschweinchen, dem dieser sterile Eiter unter die Haut injiziert wurde, an einer rapiden Intoxikation zugrunde, wofür die mikroskopischen Bilder aus Leber und Milz sprachen. Die Wirkungsweise jener Therapie scheint danach in einer Fixation der von den Mikroorganismen sezernierten Toxine zu bestehen. **F. Reiche** (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt

für

INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 50. Sonnabend, den 15. Dezember. 1906.

1. **Kołaczkowski** (Lemberg). Über den Wert der neuesten Untersuchungen der Herztätigkeit.

(Lwowski tygodnik lekarski 1906. Nr. 16.)

K. wiederholte in der Lemberger Klinik von Prof. Gluziński die Versuche des Max Herz an 200 Pat. und die des Katzenstein an 24 Pat., und zwar in beiden Fällen, sowohl an solchen mit ganz gesunden Herzen, wie auch an solchen mit krankem Herzen und stimmt in seinen Versuchen nicht ganz mit Herz überein. Während letzterer bei seinen Versuchen mit der »Selbsthemmungsbewegung« in Fällen mit gesundem Herzen den Puls nicht verändert oder etwas

beschleunigt, in Fällen, in welchen der Herzmuskel oder die Aortaklappen verändert waren, den Puls verlangsamt fand, beobachtete Verf. in Fällen mit gesundem Herzen zwar Beschleunigung des Pulses, jedoch aber auch Verlangsamung, und zwar 98mal war der Puls beschleunigt, 56mal war selbiger nicht verändert, 15mal verlangsamt. Bei Verkalkung der Aorta und bei Klappenfehlern derselben war 3mal der Puls beschleunigt, 3mal ohne Änderung, 6mal verlangsamt. Bei chronischer Entzündung des Herzmuskels war 2mal der Puls ohne Änderung bei der Selbsthemmungsbewegungsprobe, 7mal beschleunigt und 10mal verlangsamt. Bei Klappenfehlern der Mitralis war der Puls 5mal beschleunigt, 2mal war er ohne Änderung, 5mal verlangsamt. Daraus schließt Verf., daß die Verlangsamung des Pulses bei Selbsthemmungsbewegungsprobe noch nicht genügend hinreicht, um aus ihr auf die verringerte Leistungsfähigkeit des Herzmuskels schließen zu können. — Was den Katzenstein'schen Versuch anbelangt, so stimmen die Beobachtungen des Verf.s in bezug auf das Verhalten der Höhe des Blutdruckes in den Gefäßen mit obengenanntem vollkommen überein, und zwar:

1) Bei normalem Herzmuskel tritt nach Ausübung eines Druckes auf beide Arteriae iliacae durch 5 Minuten Erhöhung des Blutdruckes bis höchstens 15, gewöhnlich ca. 5 mm Hg auf.

2) Bei Hypertrophie des Herzmuskels tritt nach Ausübung des Druckes auf früher genannte Gefäße Steigerung des Blutdruckes über 15 mm Hg auf.

3) Bei leichter Adynamie des Herzmuskels ändert sich der Blutdruck nicht.

4) Bei starker Adynamie des Herzmuskels sinkt der Blutdruck.

Was die Zahl der Pulse betrifft, so stimmt Verf. mit Katzenstein nicht vollkommen überein. — Dabei macht der Verf. aufmerksam, was Katzenstein nicht erwähnt, daß zwischen der dritten und der zweiten Periode eine Übergangsperiode stattfinden muß, in welcher der Blutdruck wie auch die Anzahl der Pulse sich so wie in der ersten Periode verhalten. (Normales Herz.)

Verf. ist nun der Meinung, daß die klinische Methode Katzenstein's wirklich einen Wert habe, denn sie kann bei genauerer Untersuchung einen Begriff von der Leistungsfähigkeit des Herzmuskels geben.

Löw (Lemberg).

---

2. **Goldscheider.** Über die Untersuchung des Herzens in linker Seitenlage.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

G. empfiehlt in Anbetracht der Verschieblichkeit des Herzens, das ja pendelartig aufgehängt ist, die Untersuchung des Herzens, insbesondere des Spitzenstoßes, in linker Seitenlage, weil zweifellos Veränderungen des linken Ventrikels bei derselben erheblich deutlicher und leichter erkennbar hervortreten. Der Aufsatz ist außerordentlich

inhaltsreich an schönen Beobachtungen und verdient eifrige Beachtung bei allen Untersuchungen von Affektionen des Herzens.

J. Grober (Jena).

---

3. **Adler** und **Hensel.** Über intravenöse Nikotineinspritzungen und deren Einwirkung auf das Kaninchenherz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

Ähnlich wie nach Adrenalin, entstehen auch nach Nikotin arterionekrotische Veränderungen an der Media der Kaninchenaorta bei intravenöser Injektion; doch nicht regelmäßig, denn manche Tiere scheinen immun dagegen zu sein. Der Einfluß des Nikotins kann nicht nur in seiner erheblichen Blutdrucksteigerung, sondern muß auch in seinen giftigen Eigenschaften gesucht werden. Bei Nekrotisierung und Verkalkung der Muskelfasern kommt es zu Streckung und Ausbuchtung der elastischen Fasern, fettige Degeneration fehlt, Verkalkung in größeren Platten ist häufig. Die Annahme der Verff., daß sie ein der menschlichen Arteriosklerose ähnliches pathologisch-anatomisches Bild erzeugt haben, ist nicht richtig. **J. Grober** (Jena).

---

4. **E. Schmoll** (Chicago). Zwei Fälle von Adams-Stokesscher Krankheit mit Dissoziation von Vorhof- und Kammerrhythmus und Läsion des His'schen Bündels.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXVII. Hft. 5 u. 6.)

Die beiden von S. mitgeteilten Fälle sind typische Beispiele der Adams-Stokes'schen Krankheit; beide zeigten dauernde Verlangsamung des Arterienpulses bei rascherem, vom Ventrikelrhythmus durchaus verschiedenen Venenpuls, anfallsweise auftretende extreme Pulsverlangsamung mit Ohnmacht, Atemstillstand und tonischen Krämpfen, mit Verschwinden der Herztöne, aber Andauern des Venenpulses.

An dem einen Falle konnte S. die schon mehrfach erhobene Beobachtung bestätigen, daß nach Atropininjektion zwar die Schlagfolge des Vorhofs stark zunimmt, die des Ventrikels aber ganz ungeändert bleibt; ferner sprach das Verhalten der Pulszahl vor und nach einer Körperanstrengung für des Verf.s Hypothese, daß auch am Ventrikel nicht alle hier entstehenden Reize eine Kontraktion auslösen, und daß die Anfälle von extremer Bradykardie durch weitere Herabsetzung der Anspruchsfähigkeit des Ventrikels zu erklären seien.

Der andere Fall kam zur Sektion und ist dadurch für die Theorie der Adams-Stokes'schen Krankheit von großer Bedeutung, daß die postulierte umschriebene Erkrankung des »His'schen Übergangsbündels« tatsächlich nachzuweisen war. Bei makroskopisch scheinbar intaktem Myokard fand sich eine derbe Narbe in der ganzen Ausdehnung jenes Bündels.

D. Gerhardt (Jena).

---

5. **M. Lannois** et **A. Porot.** Le coeur dans la maladie de Friedreich.

(Revue de méd. 1905. p. 853.)

Aus Anlaß der Beobachtung einer schweren, langsam entwickelten Myokarditis bei einem 15jährigen, an Friedreich'scher Krankheit verstorbenen, Mädchen wurden von den Verff. die Symptome seitens des Herzens bei diesem Leiden eingehend an der Hand der Literatur geprüft. Sie fanden, daß man sehr häufig Herzstörungen, insbesondere Anfälle von Herzschwäche dabei antrifft; die Kranken sterben oft in ihnen. Anatomisch findet man häufig ausgesprochene Veränderungen im Myokard, selten am Endokard und an den Klappen; auch an den bulbären Herzzentren sind gelegentlich Alterationen nachgewiesen worden. Die Prozesse entwickeln sich schleichend und parallel den Veränderungen im Nervensystem und sind anscheinend durch das gleiche toxische oder toxiinfektiöse Agens bedingt.

F. Reiche (Hamburg).

---

6. **K. Reitmann** (Wien). Ein Fall von primärem Klappentumor des Herzens.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 1. Abt. f. path. Anat. u. v. D. Hft. 1.)

Erbsengroßes Hyalofibrom, gestielt dem Nodulus Arantii der vorderen Semilunarklappe der Arteria pulmonalis aufsitzend; dasselbe fand sich bei einem 74jährigen Manne und hatte klinisch keinerlei Erscheinungen gemacht.

Friedel Pick (Prag).

---

7. **Topham.** Bone formations in the heart.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Ein 71jähriger Mann litt an Herzerweiterung. In der letzten Zeit vor seinem Tode traten selbst bei geringer Körperanstrengung häufig Kollapszustände ein. — Bei der Autopsie fand sich die Herzmuskulatur fettig degeneriert. An der Vorderseite des Herzens, hart am Herzohr, fand sich in fibröse Massen eingebettet ein 4 Zoll langer und 1 Zoll breiter Knochen. Auf der hinteren Seite, dicht an der linken Kante war gleichfalls ein Knochen im Herzfleisch vorhanden, der jedoch nur die Hälfte der Größe des anderen besaß. Die Aorta, Klappen und Koronararterien hatten normales Aussehen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

8. **G. Tolot.** Un cas de tuberculose myocardique.

(Revue de méd. 1906. p. 101.)

Der 58jährige Mann, der durch 18 Monate an zunehmender Schwäche gelitten, kam mit starker Albuminurie und Bronchopneumonie ins Krankenhaus, der er erlag. Das Herz zeigte Verlagerung des Spitzenstoßes, Arhythmie und dumpfe Töne; bei der Autopsie wurde neben der Bronchopneumonie und Nephritis eine feste Narbe in einer Lungenspitze aufgedeckt, im rechten Herzohr fand sich ein großer, zum Teil Heilungsvorgänge aufweisender Solitärtuberkel und

auf den Perikardblättern tuberkulöse Granulationen. In den tracheobronchialen Drüsen geringe, sonst keine weiteren tuberkulösen Herde. Diese Fälle von Myokardtuberkulose sind sehr selten (Cabannes, Fuchs). T. nimmt eine Infektion vom Lungenapex her auf dem Wege der Lymphdrüsen an.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

9. **F. Erben** (Prag). Klinische und chemische Beiträge zur Lehre von der exsudativen Perikarditis.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. p. 33—80 u. 97—150.)

Nach einer ausführlichen Beschreibung mehrerer Fälle von rheumatischer und urämischer exsudativer Perikarditis stellt Verf. systematisch die Symptome derselben zusammen. Er versucht eine Erklärung der initialen Pulsarhythmie (durch Reizung des Epikards infolge des Entzündungsprozesses) und der Pseudozelerität des Pulses (durch die geringe diastolische Füllung des Herzens infolge des erhöhten intraperikardialen Druckes bei noch erhaltener guter Muskelkraft des linken Ventrikels), und sucht die Ursache der Persistenz perikardialer Reibegeräusche auch bei sehr großem Exsudate, was er bei Nephritis und Aorteninsuffizienz fand, für gewisse Fälle im erhöhten Blutdruck, der den Aortenbogen zu strecken strebt. In einem Falle trat während jeden Inspiriums eine wirkliche Intermittenz des Herzrhythmus ein, was einen paradoxen Puls, dessen Intermittenz aber einer frustranen Herzkontraktion entspricht, vortäuschte (pseudoparadoxer Puls). Bei Besprechung der Skiaskopie weist Verf. auf die undulierende, nicht pulsierende Bewegung des Schattenrandes, die durch die Fluktuation des Exsudats zustande kommt, hin. Sie ist namentlich zu Beginn der Resorption, infolge der dann entstehenden Schlaffheit des Perikardialsacks, deutlich und zeigt den Beginn der Remission vielleicht früher an als andere Symptome. Bei Besprechung des Ausganges der Perikarditis in concretio macht Verf. auf die große Bedeutung der Herzdilatation zur Zeit der Bildung der Adhäsionen für das Zustandekommen der systolischen Einziehungen aufmerksam und beschreibt auch einen Fall, wo anfangs solche bestanden, später aber, als wieder eine Dilatation des Herzens sich einstellte, einem Spitzenstoße Platz machten, wobei auch noch der paradoxe Puls (der hier offenbar nicht durch Leerung der Aorta, sondern eher der Lungenvenen enstanden war) verschwand.

Je eine genaue Analyse des Blutserums bei rheumatischer und urämischer Perikarditis ergab beide Male starke Vermehrung der Extraktivstoffe.

Friedel Pick (Prag).

---

10. **B. Schaposchnikoff.** Contribution à l'étude de la position du coeur dans l'exsudat d'origine inflammatoire de la séreuse du coeur.

(Revue de méd. 1905. p. 789.)

S. sucht, zurückgreifend auf eine frühere Arbeit, mit weiteren Beobachtungen an 26 Fällen von Perikarditis zu beweisen, daß das Herz

bei entzündlichen Exsudaten im Perikardialsack nicht durch sein spezifisches Gewicht untersinkt, wie seit Skoda durch lange Zeit angenommen wurde, sondern daß es schwimmend sich oben im Erguß befindet. Diese Lage des Herzens an der Brustwand ist für die Parazentese von größter Wichtigkeit; die Punktion rechts vom Sternum ist zu bevorzugen, da das Herz dabei besser vermieden wird als beim Hineingehen an der linken Seite. **F. Reiche** (Hamburg).

---

11. H. Curschmann. Über vasomotorische Krampfzustände bei echter Angina pectoris

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Verf. beschreibt eine Reihe von Fällen, bei denen als Begleiterscheinung der Angina pectoris oder als ihr Äquivalent periphere vasomotorische Krampfzustände auftraten, die zweifellos sehr nahe Beziehungen zu der zugrunde liegenden Erkrankung des Herzmuskels resp. seiner nervösen Zentren haben müssen. Es geht aus diesen, wie aus vielen neueren Untersuchungen mit immer größerer Gewißheit hervor, daß, was ja auch entwicklungsgeschichtlich ohne weiteres verständlich ist, Herz und Gefäße ein Ganzes bilden, dessen Teile trotz seiner großen Differenzierung im einzelnen doch noch sehr nahe und nicht bloß nervöse Beziehungen zueinander haben. Die hier beschriebenen Krampfzustände haben weitere Beziehungen zu den Erscheinungen des intermittierenden Hinkens, der eigenartigen Spasmen der Augenhintergrundsarterien und anderer Symptomenbilder, von denen eine nähere Kenntnis, vor allem in ursächlicher Richtung, ebenso fehlt wie erwünscht wäre. **J. Grober** (Jena).

---

12. F. I. Rainer (Bukarest). Über die Existenz subepikardischer lymphatischer Ganglien.

(Revista stiintelor med. 1906. Juli—August.)

Die betreffenden Lymphdrüsen finden sich im Innern des Perikards, und zwar die eine auf der vorderen Fläche der Aorta in der Plica semilunaris von Rindfleisch und die andere in einer ähnlichen Falte auf der linken Seite der Pulmonalarterie, in der Höhe der linken Aurikel. Die Größe dieser Drüsen schwankt zwischen der einer Linse bis zu derjenigen einer Bohne, oft sind sie aber auch kleiner und in dem Fettgewebe der Falten versteckt. Für das präaortische Ganglion konnte R. zwei recht ansehnliche Zuführungsgänge nachweisen, während das Vas deferens sich mit einem anderen Stamme, welcher aus der Infundibulargegend kommt, vereinigt, den Herzbeutel durchbricht und längs des Aortenbogens bis zu einem Ganglion des vorderen Mediastinums, auf der Carotis communis, hinzieht.

E. Toff (Braila).

---

13. **W. Ewart.** An introduction to the clinical study of vascular disease.

(Edinb. med. journ. 1906. September.)

E. tritt für eine exaktere Terminologie auf dem Gebiete der Gefäßerkrankungen ein und für bessere Trennung von funktionellen und strukturellen Arterienaffektionen und zeichnet die Linien, in denen künftige klinische und physiologische Forschung sich zu bewegen hat. Den Arterien, dem Grade der Dicke der Adventitia, dem Tonus der Media und ihrer elastischen Schwingung ist besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. **F. Reiche** (Hamburg).

---

14. **Lancereaux.** Les aneurysmes des gros vaisseaux.

(Revue de thérap. méd.-chir. 73. Jahrg. Nr. 13.)

Während bei der luetischen Arteriitis die gewöhnlichen Spezifika gegen die Grundkrankheit helfen, ist Chinin bei der Malariaarteriitis wirkungslos, dagegen hilft hier Jod bei den sklerotischen Formen. Hat sich ein Aneurysma einmal gebildet, so ist die Gefäßwand nicht mehr herzustellen, man kann höchstens versuchen, die Bildung eines neuen mit inneren Mitteln hintanzuhalten, andererseits durch Blutgerinnung die Wand des schon gebildeten zu kräftigen.

Zu letzterem Zweck eignen sich am besten subkutane Einspritzungen von 200 ccm einer 2,5 bis 3,5%igen Gelatinelösung alle 5 Tage (bis zu 30 Einspritzungen im ganzen).

Da der Blutdruck nach denselben eher steigt als fällt, da die Gelatine auch ohne Bettruhe hilft, dürfte ihre Heilwirkung auf ihrer Steigerung der Blutgerinnbarkeit beruhen.

Richtig, mit reinem Material gemacht, sind die Einspritzungen gefahr- und beschwerdelos. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

15. **F. Falk** (Graz). Ein Fall eines Aneurysma cirsoides an einer kortikalen Gehirnarterie.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 10.)

Die 50jährige Frau war seit mehreren Jahren kopfleidend, plötzlich wurde sie unwohl, fiel bewußtlos zusammen, im Spitale zeigte sie kortikale Reizerscheinungen und Fieber (39,8). Tod nach 2 Tagen. Die Sektion ergab ein Aneurysma cirsoides der Art. corporis callosi mit Ausbreitung an dem Kortex der mittleren Stirnwindung, mit Riß und Blutung, die in den Seitenventrikel durchgebrochen war.

Friedel Pick (Prag).

---

16. **A. Rittershaus** (Essen-Ruhr). Beiträge zur Embolie und Thrombose der Mesenterialgefäße.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3.)

Veröffentlichung zweier selbstbeobachteter Fälle, von denen der erste, Mann von 71 Jahren, unter den Erscheinungen des Ileus erkrankte; es fand sich bei der Operation eine hämorrhagische Nekrose

des untersten Ileums, verursacht durch eine bei der Sektion festgestellte Embolie mehrerer zum Ileum gehender Mesenterialarterienäste; bei dem zweiten Falle, Mann von 46 Jahren, der unter den Zeichen schwerer Herzinsuffizienz mit Lungeninfarkten erkrankt war, wies nur ein plötzlich auftretender Schmerz in der linken Unterbauchseite auf die Zirkulationsstörung im Darme hin; es fand sich eine Infarzierung des Colon descendens und S romanum.

Die Diagnose wurde bei den aus der Literatur bekannten Fällen meist verfehlt; der Verdacht auf Ileus gab in der Regel die Veranlassung zur Operation. Das Symptomenbild zeigt plötzlichen Initialschmerz, Koliken, Erbrechen resp. Abgang fäkulenter oder blutiger Massen, Auftreibung des Leibes, Kollaps, frequenten Puls.

Einhorn (München).

---

17. **A. Selig** (Prag). Blutdruckapparate und Blutdruckmessungen.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 7 u. 8.)

S. hat an v. Jaksch' Klinik das Sphygmomanometer von Riva-Rocci, das Tonometer von Gärtner und das Taschenmanometer von Sahli vergleichend geprüft und empfiehlt für die Praxis die beiden letzteren, für wissenschaftliche Zwecke den ersteren Apparat mit breitem Armschlauch nach Recklinghausen. Er fand mit letzterem Apparate häufig höhere Werte als mit den anderen, meist war der Blutdruck rechts höher als links, nach der Mahlzeit bei Gesunden höher als vorher, während ein Fall von chronischer Gastritis eine Erniedrigung zeigte. S. betont auch die Bedeutung der Höhe, in welcher die Hand im Verhältnis zum Herzen liegt, bei Messungen mit dem Gärtner'schen Apparate. Die subjektive Empfindung des Einschießens des Blutes in die Fingerbeere ist nicht verwertbar.

Friedel Pick (Prag).

---

18. **H. Takeya.** Zur Kasuistik der seltenen Fälle von Herzsyphilis.

(Mitteilungen der med. Fakultät der kais.-jap. Universität Tokyo 1906. VII. 1.)

Nach einem Überblick über die spärliche Literatur der Pericarditis gummosa berichtet T. über eine eigene Beobachtung bei einem 42jährigen Manne; der spezifische, am Herzbeutel am intensivsten etablierte Prozeß hatte auf das Myokard und kontinuierlich auf Pleura, Lunge, Zwerchfell und Leberkapsel übergegriffen. Bemerkenswert war ferner dabei eine hochgradige Atrophie des ganzen linken Leberlappens. Sie, die dadurch bedingte Reduktion des Strombettes der Pfortader, zusammen mit der hochgradigen Stauung im Venensystem durch die Veränderungen am Herzen und die Verwachsungen des Diaphragmas mit den Nachbarorganen, wodurch dessen der Fortbewegung des Blutes aus den Unterleibsvenen günstige Exkursionen behindert und Zerrungen und Abknickungen der Vv. hepaticae und der Cava begünstigt wurden, erklärt das Auftreten eines isolierten Ascites in diesem

Fall, ähnlich dem Bilde der perikarditischen Pseudolebercirrhose (Pick). — In der zweiten Beobachtung von Herzsyphilis handelte es sich um einen 39jährigen Mann: hier hatte der luetische Prozeß am Myokard der Basis der Pulmonalklappen zu einer enormen Dilatation dieses Ostiums und mit Übergreifen auf diese Klappen und narbig retrahierenden Vorgängen zu einer reinen Pulmonalinsuffizienz geführt.

F. **Reiche** (Hamburg).

---

19. **E. Job.** Les arythmies cardiaques.

(Revue de méd. 1906. p. 796.)

J. referiert die neueren Arbeiten über die Physiologie des Herzrhythmus und seine pathologischen Störungen, und würdigt ihre Bedeutung für die prognostische Beurteilung der Arhythmien. Besonders wichtig ist die Differentialdiagnose zwischen nervösen und muskulären Formen. Hier ist die Feststellung der mittleren Dauer einer Pulsation (Rehfisch) von größtem Werte. F. **Reiche** (Hamburg).

---

20. **F. Schupfer.** Sugli aneurismi infettivi dell' arteria epatica.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 102.)

S. beschreibt den Fall eines hühnereigroßen Aneurysmas der Art. hepatica, welches in die Gallenblase durchgebrochen war und im Lebenden nicht diagnostiziert werden konnte. Er erwähnt die Literatur, und andere Arbeiten von Meiter und Grunert über dies Thema. Der vorliegende Fall würde der 38ste von allen bisher bekannt gewordenen sein. Die Krankheit ist bei Männern 3,63mal häufiger als bei Frauen.

Was die Symptome anbetrifft, so wurde beobachtet:

Schmerzen, Ikterus und Hämorrhagien in	29,16%
Schmerzen und Ikterus in	12,50%
Schmerzen und Hämorrhagien in	12,50%
Ikterus und Hämorrhagien in	8,32%
Schmerzen allein in	16,64%
Ikterus allein in	12,50%
Hämorrhagien allein in	8,32%

der Fälle.

Im vorliegenden Falle fehlten Schmerzen.

Dieselben stehen indessen in bezug auf diagnostische Bedeutung an erster Stelle.

Sie waren vorhanden in 70,80% aller Fälle, Ikterus in 62,48 und Hämorrhagien in 58,30%. Der wichtigste Gesichtspunkt in bezug auf die Differentialdiagnose ist, daß diese Symptomatologie sich einstellt bei jungen Individuen, während des Verlaufes oder in der Rekonvaleszenz einer Infektionskrankheit.

Bis zum Alter von 20 Jahren wurde ein Aneurysma der Leberarterie konstatiert in 12,12%, im Alter von 20—30 Jahren in 35,47%,

im Alter von 30—40 Jahren in 22,57%, im Alter von 40—50 Jahren in 12,90%, im Alter von 50—60 Jahren ebenfalls in 12,90%.

Der Pat. S.'s war 22 Jahre alt.

Was die Entstehungsursache anbelangt, so konnte der Autor von 26 Beobachtungen mit genügenden anamnestischen Daten in 73,07% einen Zusammenhang mit Infektionskrankheiten feststellen: so mit Pneumonie, Osteomyelitis, Pleuritis, Typhus, akutem Gelenkrheumatismus, Dysenterie, Malaria, Schenkelphlegmone, Tuberkulose und multiplen Leberabszessen dunkler Entstehung; im übrigen spielte Trauma und Arteriosklerose eine ätiologische Rolle.

Am häufigsten, in 41,17% der Fälle, war der Stamm der Leberarterie der Sitz des Aneurysmas; in 23,53% der Fälle der Ramus dexter. Das Aneurysma brach am häufigsten durch in das Peritoneum in 33,33% der Fälle; demnächst in den Ductus hepaticus in 19,98%, gar kein Durchbruch war in 16,65% der Fälle erfolgt. In der Gallenblase, wie im vorliegenden Falle, findet sich ein Durchbruch in 6,66% der Fälle verzeichnet.

Bezüglich des Zustandekommens dieser Aneurysmen bei infektiösen Prozessen stellt der Autor auf Grund seiner makro- und mikroskopischen, pathologisch-anatomischen Untersuchung die Hypothese auf, daß die infektiösen Keime durch die Vasa vasorum an das Blutgefäß herantreten und so eine akute infizierende Arteriitis bewirken. Nur so ist das schnelle Entstehen und das Bersten der Arterienhäute zu verstehen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

21. **O. B. Meyer.** Über einige Eigenschaften der Gefäßmuskulatur mit besonderer Berücksichtigung der Adrenalinwirkung. (Aus dem physiol. Institut zu Würzburg.)

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVIII. N. F. Bd. XXX. Hft. 3.)

Nach einer durch v. Frey angeregten Methode hat Verf. das Verhalten von Rinderarterien (Carotis, Subclavia) gegenüber verschiedenartigen Reizen untersucht. Der aus dem Gefäß herausgeschnittene Ring wurde aufgeschnitten, bildete also einen Streifen, der, in Ringer'scher Lösung aufbewahrt, sehr lange (bis 13 Tage) seine Reaktionsfähigkeit bewahrte. Die Längenveränderung des Streifens wurde graphisch beobachtet.

Verf. fand, daß durch faradische Reizung kräftige und langdauernde Kontraktionen des Gefäßstreifens bewirkt werden, eine Wirkung, die durch niedere Temperaturen nicht aufgehoben wird. Reichlichere O-Zuführung steigert die Reaktionsgröße (resp. den Tonus des Gefäßes) gegenüber elektrischen und Adrenalinreizen. Nebennierensubstanz (Adrenalin, Suprarenin, Soloid Hemisine von Burroughs, Wellcome & Co.) wirkt stark kontrahierend auf den Streifen. Ihre Wirkung ist alkaloidähnlich. Adrenalin wird spezifisch gebunden, es ist auswaschbar und wird vom Gewebe zerstört. Die niedrigste, noch Kontraktionen bewirkende Konzentration betrug 1 · 10 — 9. Entgegen Langley und

später Läwen kommt Verf. zu der Überzeugung von Brodie und Dixon, daß der Angriffspunkt des Adrenalins in den Nervenendigungen der Gefäßwand und nicht in der Muskulatur selbst zu suchen sei, eine Annahme, zu der u. a. als Analoga die bekannten Versuche von Magnus über die Darmbewegung vor und nach der Trennung vom Auerbach'schen Plexus führen können. Die Adrenalinwirkung erlischt bei niederer Temperatur. Weiterhin konnte Verf. die Angaben von Batelli und Ehrmann über die Anwesenheit von Adrenalin bzw. einer adrenalinartigen Substanz im Blute dadurch nachweisen, daß der Gefäßstreifen durch Zusatz von defibriniertem Blut oder enteiweißtem Serum im Sinne einer Adrenalinreizung zur Kontraktion gebracht wurde. Die Angabe von Brodie und Dixon, daß von allen Arterien die Lungenarterien nicht durch Adrenalin beeinflußt wurden, kann Verf. nicht bestätigen; er fand vielmehr auch bei ihnen stets eine (der schwächeren Muscularis entsprechend schwächere) Kontraktion. Das Adrenalin wirkt außer auf die Arterien auch auf die Venen kontrahierend, desgleichen auf den Magen, den Uterus und die Blase. Die physiologischerweise rasche Aufhebung der Adrenalinwirkung im Organismus sieht Verf. durch die Anwesenheit resp. Aktivierung eines spezifischen Gegenstoffes (aus den Nebennieren selbst?) erklärt. Versuche mit Atropin, Kokain und Kurare ergaben eine dem Adrenalin mehr oder weniger stark antagonistische Wirkung auf den Gefäßstreifen.

Curschmann (Tübingen).

---

22. **O. Müller.** Zur Funktionsprüfung der Arterien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 38 u. 39.)

Das Volumen des Armes ist im wesentlichen abhängig von dem Blutinhalte seiner Arterien. Die Plethysmographie vermag uns daher Auskunft über Enge und Weite derselben zu geben. Man kann mit ihr auch bei entsprechender Schreibvorrichtung in Kurven Zustandsänderungen der Arterien niederlegen. M. hat nun thermische Hautreize auf ihre Wirkung auf die Arterienweite studiert und gefunden, daß die Kälte das Volumen des Unterarmes verkleinert und ihn dasselbe langsam in treppenartigen Absätzen wieder gewinnen läßt, daß die Wärme das Volumen langsam ansteigen und auch wieder langsam abfallen läßt. Je zarter die Arterienwand ist, je weniger palpabel, um so deutlicher sind die Reaktionen auf die angewendeten Reize; mit anderen Worten die Arteriosklerose — auch schon in jugendlichem Alter — schädigt die Funktion der Arterien; ausgesprochene Verstärkung und Schlängelung hebt sie ganz auf. Nur gelegentlich kann man bei der Annahme der Arteriosklerose — und damit also auch der Funktionsuntüchtigkeit — einen Fehler begehen, wenn man, wie von Jores zuerst hervorgehoben worden ist, in ihrer Muskulatur hypertrophische Arterien mit arteriosklerotischen verwechselt.

J. Grober (Jena).

---

23. M. Laignel-Lavastine. Recherches histologiques sur l'écorce cérébrale des tuberculeux.

(Revue de méd. 1906. p. 270.)

Die Untersuchungen L.'s über die Hirnrinde Tuberkulöser erstrecken sich einmal auf Fälle mit schon makroskopisch vorhandenen Alterationen in den Meningen und in der grauen und der darunter liegenden weißen Substanz der Hirnrinde: vier Beobachtungen von Solitärtuberkeln und 18 von Meningitiden. Bei ersteren, solange sie nicht bis zur Rindenoberfläche und ins Maschennetz der Hirnhäute vorgerückt sind, beobachtet man eine lokalisierte Reaktion in der unmittelbaren Nachbarschaft der Neuroglia; bei letzteren sieht man, wenn es sich um typisch ausgesprochene Meningitiden handelt, starke, den meningo-vaskulären Veränderungen jedoch nicht immer topographisch entsprechende Alterationen der Pyramidenzellen, hingegen sind diese letzteren Veränderungen sehr viel weniger deutlich, wenn terminale miliare, meningeale Aussaaten bei chronischer Lungenschwindsucht oder sehr akute Hirnhautentzündungen vorlagen. In zweiter Linie untersuchte L. die makroskopisch normalen Cortices cerebri von sieben Kranken, bei denen klinisch nervöse und psychische Symptome verschiedener Art bestanden hatten, und konstatierte bei ihnen akute, verschieden schwere Zellveränderungen, während sich bei sieben weiteren Gehirnen von Pat. ohne zerebrale Störungen nur chronische Zelldegenerationen wechselnder Intensität fanden, und zwar in Form von Ablagerungen eines braunen Pigments; dieses ist eine normale Alterserscheinung, sie zeigt sich jedoch hier, wie bei allen Kachexien, besonders früh.

F. Reiche (Hamburg).

---

24. F. G. Finley. Cerebral tumour simulating a vascular lesion.

(Montreal med. journ. 1906. Nr. 8.)

Für einen Zerebraltumor sprechen in der Regel Erscheinungen, welche allmählich sich geltend machen und progressiven Charakter haben. Gelegentlich auch treten die Erscheinungen plötzlich auf, meist infolge einer komplizierenden Gefäßläsion, Hämorrhagie oder Thrombose. Im vorliegenden Falle wurde die wahre Natur der Krankheit durch den Beginn mit Erscheinungen von Hemiplegie oder Apoplexie völlig maskiert.

v. Boltenstern (Berlin).

---

25. Götzl und Erdheim (Wien). Zur Kasuistik der trophischen Störungen bei Hirntumoren.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 8.)

Ein junger, hereditär nicht belasteter Mann erkrankt ohne nachweisbare Ursache an Diabetes insipidus, der 2 Jahre dauert, dabei Schlafsucht und Unlust zum Essen, Ausfall der Pubes und Achselhaare, später bitemporale Hemianopsie, die an einem Auge zu Amaurose führt, die Körpertemperatur sehr niedrig (bis 33,8°), vorübergehend Korsakoff'sche Psychose, später allgemeiner Stupor, dabei Kleinerwerden der Schilddrüse und des Genitales, pemphigusartiger Ausschlag. Tod an Pneumonie 3 Jahre nach Auftreten des Diabetes. Die Sektion bestätigte die auf Affektion (Tumor) in der Gegend der Hypophyse gestellte Diagnose, indem sich ein Karzinom der Hirnbasis, in die beiden Seitenventrikel und den vorderen Anteil der dritten Kammer reichend, vorfand; ob dasselbe vom Ependymepithel oder von der bis auf Kompression intakten Hypophysis ausging, bleibt unentschieden.

Friedel Pick (Prag).

---

26. **C. Parhon** und **G. Nadejde** (Bukarest). Zwei Fälle von Hemiplegie mit thermischer Asymmetrie zugunsten der gelähmten Seite und Läsionen des Stratus opticus.

(Spitalul 1906. Nr. 19.)

Die Verff. beschreiben zwei Fälle von Hemiplegie, bei welchen die Temperatur der gelähmten Seite höher als diejenige der gesunden gefunden wurde, und bei welchen Läsionen des Stratus opticus bestanden. Sie sind der Ansicht, daß die erwähnte Temperaturerscheinung nicht auf einer Reizung, sondern vielmehr auf einer Lähmung des betreffenden Zentrums beruhe. Darauf gestützt, und auch auf einige ähnliche Fälle in der Literatur, würde die Temperaturerhöhung auf der gelähmten Seite mit in das Syndrom einer Läsion des Thalamus opticus hinein gehören und gegebenenfalls auf das Bestehen einer solchen hindeuten. Die Sache ist jedenfalls noch nicht spruchreif, und dürften noch mehrere einschlägige Beobachtungen notwendig sein, um dieselbe definitiv zu regeln.

E. Toff (Braila).

---

27. **v. Mayendorf.** Über eine direkte Leitung vom optischen zum kinästhetischen Rindenzentrum der Wort- und Buchstabenbilder.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

Die genaue Prüfung eines alten Mannes, bei welchem eine Sprachstörung plötzlich aufgetreten war, bewies, daß der Pat. weder wort- noch buchstabenblind war, obgleich es dahingestellt blieb, inwieweit sich die gewohnten Assoziationen an den richtig perzipierten optischen Eindruck angereiht. Das Überraschende lag in dem zutage getretenen Vermögen des lauten Lesens, welches nur selten durch Verstümmelung oder Verwechseln eines Wortes gestört wurde, während das spontane Sprechen, das Nachsprechen, die Fähigkeit des Benennens vorgehaltener Gegenstände durch verbale und litterale Paraphasie geradezu vernichtet zu sein schien. Aus der Darlegung dieses Falles ergibt sich: die Existenz einer direkten physiologischen, wenn auch nicht anatomischen Verbindung zwischen den kortikalen Zentren der optischen und kinästhetischen Wort- und Buchstabenbildungen, ferner die Belanglosigkeit der Klangbilder für die optische Wahrnehmung der Worte und Buchstaben.

Seifert (Würzburg).

---

28. **R. H. Craig.** Cerebral complications secondary to nasal disease.

(Montreal med. journ. 1906. Nr. 8.)

In allen Fällen, in welchen der Verdacht auf Entzündung der Meningen vorliegt, ist eine Untersuchung der Nase und des Nasopharynx dringend zu empfehlen, insbesondere in allen Fällen von Kopfschmerzen, vorzüglich wenn deren Ursache unbekannt ist. In allen Fällen von Schwindel, mag nun eine Ohrenerkrankung vorliegen oder nicht, sollte die Nasenuntersuchung nicht unterlassen werden. Exakte klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen sind erforderlich, um die Beziehungen zwischen Krankheiten des Gehirns und seiner Membranen sekundär nach Entzündungen der Nase, des Nasopharynx und Pharynx klarzulegen.

v. Boltenstern (Berlin).

---

29. **Dana.** The functions of the cerebellum and the symptoms of its disease.

(New York med. journ. 1906. Oktober 6.)

Das bemerkenswerteste Symptom bei Kleinhirnerkrankung ist der Schwindel. Gewöhnlich pflegt er nur subjektiv zu sein und äußert sich in Unsicherheit und

Furcht des Pat., zu fallen. Die Kranken merken, daß ihr Gleichgewichtsgefühl nicht normal ist und suchen daher einen Ort, wo sie sich hinlegen oder festhalten können. Die Gegenstände in der Umgebung scheinen ihnen sich nicht zu bewegen, wohl aber scheint ihnen der Fußboden zu schwanken, wie bei einem Schiff auf See. Der Schwindel ist zuweilen mit Ohrenklingen verbunden; Nausea pflegt nur bei hochgradigem Schwindel vorhanden zu sein.

Der Nystagmus bei Kleinhirnleiden ist meist vom gewöhnlichen Nystagmus, der lediglich auf Oculomotoriuserkrankung beruht, verschieden. Bei dem zerebellaren Nystagmus sind die Augenbewegungen gewöhnlich nach der einen Seite hin langsamer als nach der anderen; die schnelleren Bewegungen pflegen nach der Läsionsseite hin stattzufinden. Gewöhnlich ist der Nystagmus nicht persistent, sondern beginnt beim Drehen der Augen nach der Seite oder nach oben und unten; meist ist er ein lateraler.

Oft sind charakteristische Zwangsstellungen vorhanden. Nicht selten ist der Kopf bei leicht erhobenem Kinn nach einer Seite geneigt. In anderen Fällen wird der Kopf gerade gehalten, während der Rumpf seitlich gekrümmt ist, so daß der Pat. eine Stellung einnimmt, als ob er Seitenschmerzen hat. Tremor der Hände und des Gesichtes bildet keine konstante Erscheinung.

Muskelschwäche oder Parasthenie wird selten beobachtet. Nach einem Schwindelanfalle kann lange Muskelerschöpfung bestehen. Während derselben ist der Kranke schläfrig und selbst zu leichten Verrichtungen unfähig.

Der Gang gleicht in schweren Fällen dem eines Betrunkenen, in leichteren macht der Pat. nur kurze Schritte und geht sehr vorsichtig. Dabei kann ein Neigen zu dieser oder jener Seite bestehen. Bei geschlossenen Augen geht und steht der Kranke, ohne zu schwanken. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

30. H. Curschmann. Bemerkungen zur Frühdiagnose der multiplen Sklerose.

(Med. Klinik 1906. Nr. 36.)

Bei der Diagnose der multiplen Sklerose kommen wir nicht mehr mit den vier Kardinalsymptomen Nystagmus, Intentionstremor, skandierende Sprache und spastisch ataktischer Gang aus, da neuere Untersuchungen sie fast durchweg als Spätsymptome aufzufassen gelehrt haben, indem ihrer vollen Entwicklung lange Jahre der initialen Latenz vorausgehen können.

Diese initiale Latenz, die ein auffallendes Analogon in der Syringomyelie besitzt, läßt die Erörterungen über die verschiedenen Ursachen der multiplen Sklerose unfruchtbar erscheinen; denn auch auf Grund erweiterter klinischer Beobachtung wird uns der Schluß recht nahe gelegt, den Strümpell und Ed. Müller vor allem mehr und mehr unserer Überzeugung aufdrängen, daß die multiple Sklerose keine exogen zu erzeugende, sondern eine ausgesprochen endogen sich entwickelnde, an eine kongenitale Entwicklungsstörung der Neuroglia anknüpfende multiple Gliose des Rückenmarkes ist (Ziegler, Schmaus).

Die Symptome, die uns diese initiale Latenz, das klinische Kennzeichen der endogenen Entstehung vor allem charakterisieren, sind in erster Linie Augensymptome, nicht aber das Charcot'sche Kardinalsymptom des Nystagmus, das erst relativ spät auftritt, sondern Veränderungen der Papilla n. optici und die flüchtigen Augenmuskellähmungen. Erstere finden sich in 50—70% aller Fälle meist als mäßig atrophische Abblassung der temporalen Papillenhälften fast stets doppelseitig, letztere betreffen meist den N. abducens und sind meist einseitig oft als flüchtige nukleäre Störung mit vorübergehender gleichzeitiger Facialisparese.

Was die Störungen der Sprache anbetrifft, so gibt es, abgesehen von dem Spätsymptom des Skandierens, auch Frühstörungen der Sprache: sie sind nie zentraler, sondern mehr dysarthrischer Art. Oft sind sie im Beginne rein subjektiv, bestehen in einem leichten Hemmungsgefühle gewissen Konsonanten und

Vokalen gegenüber, in einer gewissen Monotonie, mitunter in einem gewissen Manirismus der Vokalisation.

Auffallend selten finden sich Störungen vom Sympathicus aus.

Von motorischen Reiz- und Ausfallserscheinungen sind die apoplektiformen Anfälle mit plötzlichen oder rapide danach sich entwickelnden hemi- oder monoparetischen Lähmungen zu erwähnen.

Von den langsam einsetzenden Erscheinungen ist vor allem das sehr frühzeitig einsetzende Gefühl der vorzeitigen Ermüdung der oberen und unteren Extremität sehr bemerkenswert, sowie eine gewisse Unsicherheit bei sonst gewohnten Koordinationen, z. B. beim Zugreifen mit den Händen.

Schwindel, auch echter Drehschwindel, können dem Ausbruche des Leidens vorausgehen, dagegen sind Klagen über Kopfschmerzen sehr selten.

Namentlich Strümpell und Oppenheim haben auf die Wichtigkeit der sensiblen Störungen im Frühstadium der multiplen Sklerose hingewiesen. Die objektiven sensiblen Störungen zeigen eine auffallende Vorliebe für die Extremitätenenden, häufig finden wir Handschuh- oder Ärmelform.

Äußerst wichtig ist das Verhalten der Hautreflexe bei den Frühformen der multiplen Sklerose. Das Babinsky'sche Phänomen wird fast nie vermißt und geht den objektiv nachweisbaren Spasmen lange voraus. Der Bauchdeckenreflex fehlt im Frühstadium der multiplen Sklerose fast konstant.

Psychische Veränderungen im Beginne der multiplen Sklerose sind überaus selten, jedenfalls uncharakteristisch.

Im Frühstadium der multiplen Sklerose können vor allem Verwechslungen mit Hysterie oder zerebrospinaler Lues vorkommen.

Eine Verwechslung von Hysterie und multipler Sklerose läßt sich bei genauer Berücksichtigung der genannten Symptome (Papillenveränderung, Bauchreflexe, Babinsky) wohl stets vermeiden. Hysteriforme Symptome sind bei dem wechselnden Verlaufe des Leidens häufig, echt hysterogene aber weit seltener als man bisher annahm.

Schwieriger ist schon die Differentialdiagnose zwischen Lues und Frühsymptomen der multiplen Sklerose, namentlich bei jungen Leuten, die unter Erscheinungen eines apoplektischen Insultes erkranken. Nur sorgfältigste Aufnahme der Anamnese in Rücksicht auf etwaige Frühsymptome kann davor schützen.

Ruppert (Magdeburg).

---

31. **O. Motschutkowsky.** Zur Ätiologie der Tabes.

(Russ. med. Rundschau 4. Jahrg. Nr. 10.)

M. verfügt über das Riesenmaterial von 1662 Tabikern, das er seiner interessanten Statistik zugrunde gelegt hat.

Die Kranken wurden zuerst nach dem Alter und Geschlecht geteilt; die Männer erkrankten am häufigsten zwischen 32 und 44 Jahren (65,5% der Anzahl). Tabes wurde vor dem 20. und nach dem 48. Lebensjahre nicht beobachtet.

Das weibliche Geschlecht erkrankte am häufigsten zwischen dem 28. und 32. Lebensjahre (72,5% aller Kranken). Vor dem 25. und nach dem 47. Jahre wurde keine Erkrankung beobachtet, d. h. außer der Menstruationsperiode nicht eine einzige.

Nach der Häufigkeit der Ursachen folgten nach M.'s Beobachtungen:

Abusus in venere	60,4%,
Trauma	50,0%,
Infektionskrankheiten	29,0%,
körperliche Überanstrengung	24,2%,
Erkältung	16,6%,
Nervosität	15,5%,
Syphilis	15,4%.

Nach Erb bilden die Ursachen der Tabes:

Syphilis	89,0%,

nervöse Veranlagung	42,0%,
Erkältung	34,5%,
nervöse erbliche Belastung	28,0%,
körperliche Überanstrengung	27,0%,
Alkoholismus	18,0%,
Abusus in venere	15,0%.

Bei Erb nimmt nach dieser Darstellung die Syphilis die erste Stelle ein und die geschlechtliche Überanstrengung die siebente; bei M. dagegen gehört die erste Stelle der geschlechtlichen Überanstrengung. Man muß nur peinlich genau und zu wiederholten Malen die Kranken über ihr früheres Leben ausfragen, und man wird immer auf längere oder kürzere Zeitabschnitte stoßen, während welcher täglich mehrmals der Koitus ausgeübt wurde, wonach dann Erscheinungen der Rückenmarksdarre auftraten. Dieses ursächliche Moment in der Tabesätiologie beherrschte seit 1851, dank der Autorität Romberg's, völlig die Literatur; alle damaligen Lehrer, vorzügliche Beobachter, wiesen darauf als Ursache der Tabes hin, und jetzt haben wir, wie M. betont, wirklich keine schwerwiegenden Gründe, das nicht ebenso anzuerkennen oder nicht dabei zu bleiben. **Wenzel** (Magdeburg).

---

32. **Tedeschi.** Sindrome della coda equina.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 102.)

T. bereichert die Symptomatologie der Erkrankungen der Cauda equina um einen Fall, der symptomatisch und pathologisch-anatomisch vollständig verfolgt werden konnte, da der 36jährige Pat. in der Genueser Klinik an einem akuten Lungeninfarkte zugrunde ging.

Es handelte sich um einen umschriebenen, chronisch entzündlichen, meningitischen Prozeß luetischer Natur, der sich entwickelt hatte am Rande der unteren Fläche des 1. Lendenwirbels und, nach unten über den Conus hinaus fortschreitend, auch linkerseits zu einer Verwachsung zwischen Medulla und der inneren Fläche der Dura mater geführt hatte. Demnach waren außer der ersten Lumbalwurzel vorzugsweise die übrigen Lumbal- und Sakralwurzeln beteiligt.

T. erörtert die verschiedenen Kriterien, welche die Autoren zur klinischen Differenzierung einer Affektion des Conus und einer Veränderung der entsprechenden Nervenwurzeln aufgestellt haben; keins derselben ist genügend.

Es war im vorliegenden Fall eine vollständige Symmetrie der paralytischen Symptome, der motorischen wie sensiblen, vorhanden, trotzdem der Prozeß auf der einen Seite begonnen hatte.

Das Symptom fibrillärer Zuckungen, nach Schultze für Affektion des Conus sprechend, war hier vorhanden.

Auch syringomyelitische Sensibilitätsdissoziation war im vorliegenden Falle vorhanden, ein Beweis, daß auch sie nicht zur Differentialdiagnose einer Erkrankung medullarer Natur verwandt werden kann.

Das einzige Symptom, welches in diesem Falle für extramedullaren Sitz der Läsion verwandt werden konnte, war ein Schmerz, welcher sich frühzeitig und heftig in der Regio sacrococcygea einstellte und während des ganzen Krankheitsverlaufes sich gleich blieb. Besonders charakteristisch erschien der Schmerz als Anaesthesia dolorosa nicht nur in den Haut-, sondern auch den Schleimhautbezirken, der Mucosa der Harnröhre und des Anus. Dieses Phänomen entsteht anscheinend, wenn ein Krankheitsprozeß einerseits peripherische Leitungsbahnen unterbricht, andererseits an und für sich eine Neigung sensibler zentripetaler Fasern herbeiführt und hat eine differentialdiagnostische Bedeutung für extramedullaren Sitz der Läsion.

Ein wichtiges Kriterium für die Beteiligung der Meningen ergibt die Lumbalpunktion, indes schließt auch ihr Befund die Beteiligung der Medulla nicht aus.

Hager (Magdeburg-N.).

---

33. **Welford.** Fracture dislocation of the spine.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Bericht über zwei Fälle von Wirbelluxation, mit Fraktur verbunden.

Im ersten Falle betraf sie den 10. und 11. Dorsalwirbel und bestand bereits 2 Jahre. Es bestand motorische und sensorielle Lähmung der Beine, der Blase und des Darmes, sowie heftiger Schmerz, der von der Läsionsstelle zum Abdomen ausstrahlte. Bei der Laminektomie zeigte sich das Rückenmark durch ein prominierendes Knochenstück komprimiert. Nach Abtrennen dieses Knochenfragmentes wurde die eröffnete Dura wieder geschlossen. Fast unmittelbar nach der Operation ließen die Schmerzen nach, auch besserte sich allmählich die Beweglichkeit des linken Beines, während die übrigen Symptome wenig Änderung erfuhren. Pat. lebte noch weitere 5 Jahre.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine frische Verletzung, und zwar war durch Dislokation des 4. Halswirbels völlige motorische und sensorielle Lähmung aller Extremitäten verursacht. Es bestand extensive Schweißabsonderung und diaphragmatische Atmung; zugleich war Temperatursteigerung eingetreten. Bei der Laminektomie fand sich ein abgesprengtes Knochenstück des 4. Halswirbels quer liegend und das Mark komprimierend. Durch die Operation wurde allerdings die Lähmung fast unmittelbar beseitigt, jedoch ging der Kranke am 3. Tage danach an Meningitis zugrunde.

Verf. vertritt den Standpunkt, bei Fraktur und Luxation der Wirbel, sobald sich Symptome von Druck auf das Rückenmark zeigen, möglichst frühzeitig Operation vorzunehmen. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

34. **S. Tauber** und **E. Bernd** (Wien). Über spinale Veränderungen bei Polyneuritis der Tuberkulösen.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 10. Abt. f. path. Anat. u. v. D. Hft. 4.)

Die Verff. haben auf Pal's Anregung das Rückenmark in 13 Fällen von Tuberkulose untersucht, bei welchen intra vitam und post mortem ausgesprochene Erscheinungen einer multiplen peripheren Neuritis nachgewiesen worden waren. Hiervon wiesen acht ausgesprochene Veränderungen im Rückenmark auf, meist parenchymatöser, nicht interstitieller Natur, mit dem Charakter symmetrischer systematischer Degeneration, vorwiegend den Hinterstrang und die hinteren Wurzeln befallend. Die Veränderungen an den Rückenmarkswurzeln sind meist ausgedehnter als das Ursprungsgebiet der klinisch als erkrankt bezeichneten peripheren Nerven. Die Hinterstrangsveränderungen stehen zu denen der hinteren Wurzeln nicht nur im Verhältnis aufsteigender Hinterstrangsdegeneration. Die Rückenmarksveränderungen sind den Veränderungen an den peripheren Nerven vollkommen koordiniert. Die Polyneuritis der Tuberkulösen ist eine Erkrankung, an der das gesamte Nervensystem teilnehmen kann. **Friedel Pick** (Prag).

---

35. **G. Stiefler** (Innsbruck). Zur Klinik der neuralen Form der progressiven Muskelatrophie.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 8. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 3.)

In einer Tiroler Bauernfamilie fanden sich in vier Generationen 19 Fälle einer im 2. Lebensdezennium beginnenden Atrophie der distalsten Muskelgebiete der unteren Extremitäten, später auch die Wadenmuskeln, die kleinen Handmuskeln und Strecker des Vorderarmes ergreifend. Dabei Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit und Zuckungsträgheit; Schmerzen fehlen durchaus, eine objektiv nachweisbare Sensibilitätsstörung fand sich nur in einem Falle. In vorgeschrittenen Fällen fehlten die Knie- und Achillessehnenreflexe und bestand Romberg'sches Phänomen. Die Krankheit verläuft sehr schleichend, einzelne der Kranken wurden über 70 Jahre alt; in einem Falle begann sie erst im 68. Lebensjahre. Bei zwei

Brüdern traten kurz nach Beginn der Muskelerkrankung Knochenveränderungen auf, die in Knochenwucherungen an den Ellbogengelenken bestanden.

Friedel Pick (Prag).

---

36. **C. R. Keyser.** Achondroplasia: its occurrence in man and in animals.

(Lancet 1906. Juni 9.)

K. berichtet über zwei Beobachtungen von Chondrodystrophia foetalis hyperplastica bei Kindern von 2 und 6 Jahren, und setzt 32 weitere Fälle aus der Literatur in Vergleich zu ihnen. Die Differentialdiagnose gegenüber Rachitis und Kretinismus wird kurz geführt.

Die Behauptung, daß Achondroplasie bei Tieren vorkommt, ist nach den bisherigen Untersuchungen unzutreffend. **F. Reiche** (Hamburg).

---

37. **Fratini.** Un caso di paralisi miosclerotica di Duchenne.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 105.)

F. erörtert die verschiedenen, von Duchenne, Vulpian, Erb u. a. Autoren neuerdings aufgestellten Typen von primären Myopathien und beschreibt dann ausführlich seine Untersuchungen an einem Falle von pseudohypertrophischer myosklerotischer Duchenne'scher Paralyse.

In diesem Falle war bemerkenswert ein gewisses Zurückgebliebensein der Intelligenz in Gestalt einer übertriebenen Infantilität, einer außergewöhnlichen Furchtsamkeit, und der Unfähigkeit, auf Fragen zu antworten in Gegenwart fremder Personen. Wiederholt ist ein gleiches Verhalten von verschiedenen Autoren bei Myopathien konstatiert.

Vor allem aber ist im Falle F.'s bemerkenswert das Fehlen neuromuskulärer Entartungsreaktion. Wenn die Anschauung Erb's über die Bedeutung derselben zutrifft, so würde dieses Faktum wieder einmal beweisen, daß bei primitiver progressiver Myopathie keine organischen degenerativen Veränderungen des absteigenden neuromuskulären Systems bestehen. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

38. **C. A. P. Truman.** A case of angioneurotic oedema.

(Lancet 1906. Juni 2.)

T. ventiliert aus Anlaß eines Falles von angioneurotischem Ödem die Beziehungen dieser Affektion zu den paroxysmalen Neurosen (Hase) und ihre Abhängigkeit vom Kohlehydratstoffwechsel. In der medikamentösen Therapie bewährt sich Chininum salicylicum am meisten. **F. Reiche** (Hamburg).

---

39. **Morgenbesser.** A case of angioneurotic oedema.

(New York med. journ. 1906. September 22.)

Bei einem gesunden 5jährigen Kinde trat plötzlich erhebliche ödematöse Schwellung der Stirn und des linken Auges ein, später wurden auch das rechte Auge, rechte Ohr, die rechte Nackenhälfte und beide Hände ödematös. Das Ödem war von wachsgrauer Farbe und auf Druck schmerzhaft. Die Temperatur stieg erheblich, der Puls schwankte zwischen 120 bis 150 pro Minute. Im Urin zeigten sich nur geringe Spuren von Eiweiß, jedoch keine Zylinder oder sonstige abnorme Bestandteile. Die Diagnose lautete: Angioneurotisches Ödem. Bei Milchdiät und kleinen Kalomeldosen sowie Anwendung von warmen Kompressen auf die ödematösen Stellen erfolgte in 9 Tagen Heilung. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

40. **M. Roch.** Des crises épileptiformes d'origine pleurale.

(Revue de méd. 1905. p. 884.)

R. behandelt im Anschluß an eine Beobachtung, daß bei einem Individuum mit letal verlaufenem Pyopneumothorax epileptiforme Krisen mit Bewußtseinsverlust

irregulären Zuckungen und nachfolgendem Schlaf auftraten, die epileptischen Attacken pleuralen Ursprunges. In Erweiterung und Fortführung der Lamandeschen Tierexperimente bewies er, daß nach Einspritzung reizender Stoffe, wie verdünnter Jodtinktur oder Alkohol, in den Pleuraraum verschieden kurze Zeit je nach Konzentration des gewählten Irritans Krampfanfälle ausgelöst werden, die nach vorheriger Stovaininjektion nicht zustande kamen. Eine sorgfältige Durchsicht der Literatur zeigt ferner, daß bei Pleuritikern epileptiforme und eklamptische Krisen beobachtet werden, die von einer Brustfellirritation abhängig sind; es handelt sich einmal, wofür viele Belege angeführt werden, um reflektorischen Reiz nach vorgenommenen chirurgischen Eingriffen am Thorax, wobei sich die Attacken unmittelbar an diese anschlossen oder erst später auftraten, einmalige blieben oder weiterhin sich wiederholten, und zweitens um im engeren Sinne spontan entstandene pleurale Konvulsionen, wofür außer dem eingangs erwähnten Falle noch zwei Beobachtungen herangezogen werden. In kritischer Weise wird die sehr sorgfältig zu führende Diagnose dieser Epilepsie erörtert.

F. Reiche (Hamburg).

---

41. **W. E. Robinson.** On the relationship between Graves' disease and rheumatism.

(Lancet 1906. April 14.)

Bei einem 18jährigen Mädchen setzte, 6 Monate nachdem sie an Morbus Basedowii erkrankt war, ein akuter, rasch auf Salizyl sich verlierender Rheumatismus — ohne Gelenkerscheinungen — ein, mit dessen Rückgang die Symptome des Grundleidens eine wesentliche Aufbesserung erfuhren. R. studierte daraufhin die Beziehungen zwischen beiden Affektionen an 127 in Guy's Hospital in den letzten 17 Jahren aufgenommenen Basedowkranken; er fand bei 18,9% von ihnen akuten Rheumatismus in der Anamnese, bei weiteren 9,45% ihn in der Familiengeschichte, während bei manchen anderen noch sonstige rheumatische Manifestationen vorlagen. Aus der Literatur zitiert R. eine Reihe von Angaben, die auf die gleichen Verhältnisse sich beziehen. **F. Reiche** (Hamburg).

---

42. **Symers.** Huntington's chorea and heredity.

(Brit. med. journ. 1906. November 3.)

Die Erblichkeit von Chorea (Huntington) trat bei einer Familie folgendermaßen hervor. Der Vater war von dieser Krankheit frei, dagegen litt die Mutter an Veitstanz, ebenso deren Bruder. Der älteste Sohn blieb gesund, dessen Nachkommen gleichfalls. Dagegen litten die sechs anderen Kinder sowie ein Enkelkind an Chorea. Die Krankheit trat meist erst im Alter von 29—30 Jahren auf. Drei dieser Pat. starben im Alter von 40—50 Jahren. Die Symptome waren in allen Fällen fast identisch. Zunächst ging die Kontrolle über die Hände verloren. Der Kopf war nach unten gebeugt und ließ sich nur schwer erheben, dabei schwankte er von der einen zur anderen Seite. Häufig bestanden langsame Muskelkontraktionen der Hände und Finger, so daß sie in beständiger Bewegung waren. Der Gang war spastisch und unsicher. Die Reflexe waren erheblich gesteigert. Die Sprache war langsam und stockend. Das Sensorium war völlig klar. Im allgemeinen bestand große Schlaflosigkeit. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

43. **H. Curschmann.** Über das Wesen einiger körperlicher Störungen der Hysterie und ihre Bedeutung für die Therapie.

(Therapie der Gegenwart 1906. Oktober.)

Zuerst gibt C. einen historischen Überblick über die Wandlungen, die das Wesen und die Behandlung der Hysterie im Laufe der Jahrhunderte erfahren haben; dann geht er auf die einzelnen Stigmata und Krankheitserscheinungen ein.

So ist derselbe der Meinung, daß die sensiblen Schleimhautreflexe sicher stark überschätzt worden sind; nur einseitige Störungen sind diagnostisch sehr bedeutsam. Für sehr wertvoll hält C. den unter gesunden Verhältnissen sehr konstanten, nicht zu unterdrückenden sensiblen Reflex der Nasenschleimhaut und vor allem den des äußeren Gehörganges.

Ähnlich ergeht es mit den sog. typischen »hysterogenen Zonen« und den einen Anfall kupierenden Reizpunkten, die wohl stets als Artefakte des Arztes aufgefaßt werden müssen, da dieser sie beliebig lokalisieren und nuancieren kann. Vor allem wird man den Glauben aufgeben müssen, daß bestimmte Organe, so die Ovarien, Sitz oder Projektionsstelle hysterogener Qualitäten sind.

Die wichtigsten Stigmata der Hysterie sind die geometrisch begrenzten Anästhesien und Hypästhesien, sie sind wesentlicher als die bekannten sensorischen Störungen, die konzentrische Gesichtsfeldeinengung, die Amaurose, die latenten halbseitigen Störungen des Geschmacks, des Gehörs und Geruchs.

Betreffs der Behandlung ist zu bemerken, daß trotz der zweifellos großen Hartnäckigkeit vieler alter, meist schlecht behandelter, traumatisch-hysterischer Anästhesien im allgemeinen die sensible Störung z. B. einer Extremität als leichter veränderlich resp. heilbar gelten muß als die motorische. Bei der Behandlung einer hysterischen Armlähmung mit Anästhesie des Armes muß man damit beginnen, die sensiblen Defekte mittels starker Hautreize und Suggestion zu heilen; und zwar werden wir dort anfangen, wo die fast stets stufenförmig wachsende oder abnehmende Störung relativ am geringsten, am frischesten ist. Die Beseitigung solcher leichter sensibler Störungen ist meist leicht. Gelingt sie, so hat die Suggestionskraft des Arztes und die Suggestibilität des Kranken schon einen starken Schritt vorwärts getan. Aber auch ohne Motilitätsstörung ist das Bestehen sensibler Störungen und deren genaue Feststellung als Handhabe für die spezielle Therapie wichtig. Findet man eine Hemianästhesie oder sonstige Sensibilitätsstörung z. B. bei einem anscheinend mehr neurasthenisch-hypochondrischen Unfallkranken, so tut man gut, sofort, ohne Beachtung der mannigfachen anderen Klagen, auf dies Stigma einzugehen, es möglichst zu heilen, und so eine Brücke zur oft so überaus schweren Beeinflussung derartiger Kranker zu schlagen.

Bei der Behandlung der motorischen Störungen zeigt uns nur die exakte Analysierung der Entstehung und des Mechanismus der motorischen Störung den Weg zur Diagnose und Heilung.

Neubaur (Magdeburg).

---

44. E. **Levi** (Wien). Sopra alcuni nuovi casi di tetania degli adulti.

(Rivista critica di clin. med. 1906. Nr. 34—36.)

L. hatte Gelegenheit, in der Klinik von Frankl-Hochwart in Wien vier Fälle von sog. idiopath. Tetanie zu beobachten, die manches Interessante bieten.

Alle vier Pat. standen in jugendlichem Alter: zwei waren Schuhmacher; eigentümlicherweise sollen über ein Drittel aller an Tetanie Leidenden — wenigstens in Wien — Schuhmacher sein; die anderen beiden waren weibliche Personen.

Die Krankheit hatte jedesmal ganz plötzlich, ohne nachweisbare Ursache, mit schmerzhaften tonischen Krämpfen in den Extremitäten, vorwiegend den Armen, begonnen. Bei der einen Pat. waren auch Nackenkrämpfe und Schmerzen beim Schlucken vorhanden gewesen. Ein zweites Symptom war gesteigerte mechanische und elektrische Erregbarkeit.

Das Leiden zog sich monatelang, ja sogar jahrelang hin, insofern die Muskelkrämpfe sich von Zeit zu Zeit immer wieder einstellten. In den Sommermonaten pflegten sie fernzubleiben, um im Herbste wiederzukehren. Die eine Kranke war mehrere Male schwanger und gebar gesunde Kinder, ohne daß ihre Krankheit davon beeinflußt zu werden schien.

Betreffs der Behandlung ist nichts erwähnt, als daß in einem Falle die Muskelkrämpfe nach einem reichlichen Aderlaß nachzulassen schienen. Oftmals trat gerade während der Untersuchung ein Krampfanfall auf.

Aus den langen Betrachtungen, die L. an die Krankengeschichten anschließt, ergibt sich nichts Sicheres für Pathologie und Ätiologie der Krankheit. Es bleibt nur übrig, ein »tetanisches Toxin« anzunehmen, welches unter gewissen Umständen, auf bestimmte Anlässe hin, in sonst unbekannter Weise die tonischen Krämpfe und Schmerzen hervorvorruft.

Da zwei der Pat. eine geringfügige Schwellung der Schilddrüse zeigten, so kann man daran denken, daß Tiere, welchen die Glandula parathyreoidea exstirpiert wird, gleichfalls von tetanischen Erscheinungen befallen wurden. Danach hält L. einen Zusammenhang zwischen Struma und Tetanie für ausgeschlossen.

Classen (Grube i. H.).

---

45. **L. Huismans.** Ein Fall von Tay-Wachs'scher familiärer amaurotischer Idiotie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

H. beschreibt ein 3jähriges, im Wachstum zurückgebliebenes Mädchen, mit Anzeichen von Rachitis, das eine Lähmung aller Muskeln mit starken spastischen Erscheinungen darbot. Außerdem die Erscheinungen der Idiotie und eine eigenartige Amaurose, die hier nicht, wie sonst meist an der Macula lutea, sondern an der Papilla als Atrophie derselben bedingt war. Der Befund hatte sich auch hier erst herausgebildet, nachdem vorher das Kind in den ersten Lebensmonaten ganz gesund geschienen hatte.

J. Grober (Jena).

---

46. **R. Gaupp.** Der Einfluß der deutschen Unfallgesetzgebung auf den Verlauf der Nerven- und Geisteskrankheiten.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 46.)

Seit dem Inkrafttreten der Unfallversicherungsgesetze haben sich traumatische Nervenkrankheiten (Hysterie und Neurasthenie nach leichten bzw. schweren Unfällen) in erschreckendem Maße vermehrt. Die Symptome der Unfallneurosen entstehen aus krankhaften Stimmungen und Vorstellungen. Dem Bewußtsein des vom Unfalle betroffenen Arbeiters schwebt ein allgemeines Recht auf Rente vor. Die Unfallkranken befassen sich infolge des langen Rentenfestsetzungsverfahrens zuviel und zulange mit ihrem Unfalle. Die krankhaften Stimmungen und Vorstellungen werden durch die wiederholten Nachuntersuchungen vertieft. Der Kranke kommt psychisch nicht zur Ruhe. Die Rente hindert den Kranken schließlich daran, überhaupt wieder arbeiten zu können. Die Rentenkürzung bei traumatischer Neurose ist erschwert, weil das Gesetz den Nachweis erfolgter Besserung verlangt, und doch lebt der Traumatiker in der beständigen Furcht vor Rentenherabminderung. Es werden Querulanten, Paranoiker, Alkoholiker herangezüchtet. Die Prognose der traumatischen Neurose ist schlecht, um so schlechter, je länger sie dauert. G. empfiehlt die Aufnahme genauer Staten unmittelbar nach dem Unfalle, psychische Einwirkung auf den Verletzten nach dem Trauma, Einschränkung der zu häufigen Kontrolluntersuchungen, event. eine einmalige Kapitalabfindung des Verletzten, zumal dann, wenn die endgültige Erledigung der Rentenfrage im gesundheitlichen Interesse des Unfallkranken liege.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Therapie.

47. **Sasaki** (Japan). Kasuistischer Beitrag zur vergleichenden Untersuchung des Einflusses verschiedener Mineralwässer auf die Magensaftsekretion.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 3.)

Die Versuche mit den verschiedenen Mineralwässern wurden an ein und demselben Hunde durchgeführt, um individuelle Schwankungen zu vermeiden, und der

---

Einfluß der Mineralwässer wurde mit dem reinen Wassers verglichen. Kochsalzwässer, wie alkalisch-muriatische Quellen (Emser- und Selterswasser) wirkten sekretionsbefördernd; das Karlsbader Wasser hemmte die Sekretion in geringem Grade, aber nicht immer deutlich; dagegen haben das Vichy-Wasser und besonders Bitterwasser — Hunya di Janos — einen lähmenden Einfluß auf die Saftbildung gezeigt. **Einhorn** (München).

48. **Baumstark** (Homburg v. d. H.). Experimentelle und klinische Untersuchungen über den Einfluß der Homburger Mineralwässer auf die sekretorische Magenfunktion.

(Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. XII. Hft. 3.)

Tierexperiment, wie Versuche am erwachsenen Menschen ergaben das Resultat, daß durch den Reiz, den die Homburger Kochsalz- und Eisenwässer auf die Magenschleimhaut ausüben, die Saftsekretion außerordentlich gesteigert wird (durchschnittlich 74,1% gegenüber der Wirkung gewöhnlichen Wassers).

Einhorn (München).

49. **Rheinboldt.** Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Gewürze auf die Magensaftbildung.

(Zeitschrift für diätet. und physikal. Therapie Bd. X. Hft. 1.)

Der Wohlgeschmack der Nahrung, der durch gewisse Reizmittel bedingt wird, und die durch dieselben geförderte Eßlust bedeuten einen großen Einfluß auf den Mechanismus der Verdauung. Durch diese Erkenntnis ist für die physiologische Bewertung der Gewürze eine Grundlage geschaffen, was auch namentlich für die Extraktivstoffe des Fleisches gilt, besonders für den Liebig'schen Extrakt, von dem man weiß, daß nach vorausgegangenem Genuß desselben der Magen mit einer intensiveren und nachhaltigeren Produktion von Magensaft mit höherem Säuregehalt, reagiert. Um die Frage zu entscheiden, ob das auch für alle die Präparate gilt, welche den Geschmack des Fleischextraktes nachahmen, ohne Extraktivstoffe des Fleisches zu enthalten, und ob diese Präparate den Fleischextrakten hinsichtlich ihrer diätetischen Bedeutung ebenbürtig zur Seite gestellt werden können, hat Verf. die von Pawlow in die Medizin eingeführten biologischen Untersuchungsmethoden auf ein Präparat angewandt, das keine Bestandteile des Fleisches enthält. Es handelt sich um die Maggi'sche Suppenwürze. Die Untersuchungen stellte Verf. an einem erwachsenen Mädchen an, welches eine Magen- und Ösophagusfistel trug, und sich demnach ganz analog den Pawlow'schen Scheinfütterungshunden verhielt. Für die Anordnung der Versuche boten sich zwei Möglichkeiten: Scheinfütterung mit Maggibouillon und Prüfung des dadurch gelieferten Magensaftes, und 2) vorübergehende Einführung der Maggibouillon in den nüchternen Magen mit nachfolgender Scheinfütterung eines Frühstückes von bekannter Wirkung auf die Saftverhältnisse. Das Ergebnis seiner Untersuchungen faßt der Autor dahin zusammen, daß unter dem Einfluß der Maggi'schen Gewürze die Magenschleimhaut mit einer intensiveren und nachhaltigeren Produktion eines in seiner verdauenden Kraft nicht wesentlich veränderten, aber in seinem Säuregehalt höherwertigen Saftes reagiert, als es ohne dieselbe der Fall ist. **H. Bosse** (Riga).

50. **Rebizzi.** Le solanacee ed il glucosio nella cura della ipocloridria.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 99.)

R. berichtet aus der Klinik zu Siena über methodische Versuche bei Gastrosuccorrhöe mit Atropin und Tinctura strammonii einerseits und Glykose in Form von Sirup andererseits. Das letztere ist von Clemm nach Riegel's Vorschlag (Berliner klin. Wochenschrift 1901 Nr. 24) empfohlen und ihre Wirkung von anderen Autoren bestätigt.

Die Glykose hat mit einer einzigen Ausnahme die Probe nicht bestanden. Das Atropin hatte in allen Fällen von primärer Gastrosuccorrhöe eine sichere und deutliche Wirkung, eine weniger gute bei der Hyperchlorhydrie, welche an Ulcus

gastricum gebunden erscheint, und einen zweifelhaften bei der Hyperchlorhydrie der Neurastheniker.

Die moderierende Wirkung des Atropins auf die Ausscheidung des Magensaftes und besonders der Salzsäure ist zweifellos, und dies Mittel bleibt im ersten Stadium der Gastrosuccorrhöe das in erster Linie empfehlenswerteste.

Hager (Magdeburg-N.).

51. **A. Wolff.** Die Bedeutung der Eiweiß- und Kohlehydrate als Nährmittel.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Oktober.)

Das Hämoptan wird aus defibriniertem Blut hergestellt, welches durch Behandlung mit Äther von den Zersetzungsprodukten und Mikroorganismen befreit und im Vakuum mit einem Zusatze von 50% Malzextrakt zur Trockne verdampft wird. Es hat eine feine kristallinische Lamellenform von rubinroter Farbe und löst sich leicht in Wasser zu einer weinroten Flüssigkeit von der Farbe des frischen arteriellen Blutes. Durch den Zusatz von Malzextrakt wird die leichte Löslichkeit des Hämoglobins erzielt, der Nährwert des Präparates erhöht und ein angenehm riechendes und wohlschmeckendes Blutpräparat erhalten. Durch die Darstellungsmethode ist das im Hämoptan enthaltene Serum- und Hämoglobineiweiß leicht löslich und völlig verdaulich geworden, trotzdem der Charakter des »nativen« Eiweiß gewahrt ist. Es hat sich wahrscheinlich ein Hämoglobinsaccharat gebildet, also ein organischer Eisenzucker. Besonders hervorzuheben ist noch der wertvolle Lezithingehalt von 1,2%. Das Lezithin ist die natürliche Glyzerin-Phosphor-Eiweißverbindung, der sog. natürliche Phosphor. Durch diesen Lezithingehalt ist das Hämoptan ein besonders geeignetes Kräftigungsmittel für Gehirn und Nerven, ein natürliches Heilmittel für Neurastheniker.

Das Hämoptan entspricht den beiden Hauptanforderungen, welche an ein modernes Nähr- und Blutpräparat zu stellen sind. Es enthält natives lösliches Fleischeiweiß und lösliche Kohlehydrate im richtigen Verhältnis (ca. 40% Malzextrakt). Es soll nicht nur die tägliche Nahrung ersetzen, sondern den geschwächten Körper derartig kräftigen, daß er bald wieder zur gewohnten Lebensweise zurückkehren kann. Durch Zufuhr leicht verdaulicher nahrhafter Stoffe soll das Allgemeinbefinden gehoben werden, ohne dem Körper unnötigen Ballast zuzuführen. Indiziert ist es bei allgemeinem Körperverfall, Tuberkulose, Ikterus, Chlorose, Anämie, Neurasthenie, Diabetes, Darm- und Magenerkrankungen und Blutungen. 100 g kosten 1,80 *M*, also wesentlich weniger als andere Eisenpräparate.

v. Boltenstern (Berlin).

52. **Tugendreich.** Die Buttermilch als Säuglingsnahrung.

(Berliner Klinik Hft. 219.)

Angelegentliche Empfehlung der Buttermilch als wertvolles Diätetikum für den gesunden und kranken Säugling. Die mit mehreren Krankengeschichten versehene Arbeit wird dem Praktiker manche Anregung bringen.

W. Goebel (Köln).

53. **A. Boehme.** Ernährungsversuche mit Perhydrosemilch.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Much und Römer haben ein Verfahren angegeben, mit dem es gelingt, Kuhmilch für längere Zeit fast ganz keimfrei zu erhalten. Die dabei nötigen Zusätze sind unschädlicher Natur. B. hat mit dieser Milch Ernährungsversuche angestellt, von denen er folgendes berichtet. Sie ist bei der Ernährung von Kindern und Säuglingen über $^1/_4$ Jahr der besten gekochten Kuhmilch gleichzusetzen. Auch kränkliche Kinder, speziell rachitische, gediehen dabei. Der eigenartige Geschmack bildet keine dauernde Schwierigkeit. Ganz junge Säuglinge und magen-darmkranke Kinder eignen sich vorläufig weniger für diese Ernährungsart. Die technischen Schwierigkeiten bei der Herstellung der Perhydrosemilch sind zunächst noch zu groß, als daß ihre Einführung in die Praxis möglich wäre.

J. Grober (Jena).

54. **K. Apfelstedt.** Zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, speziell des Brechdurchfalles.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Oktober.)

Die Verunreinigungen der Milch lassen sich zum überwiegenden Teile durch Sterilisieren ausgleichen. Das sicherste und einfachste Mittel stellt der Soxhletapparat dar. Zur Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit an Brechdurchfall ist erforderlich: Aufklärung der Pflegerinnen und Mütter über die Hygiene der Defäkation, Schutz der Wohnungen vor Fliegen durch Ventilation, Reinlichkeit, Fliegenfenster usw., stete Beaufsichtigung der Säuglinge. In der Hauptsache aber wird der Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit, soweit sie durch Cholera infantum, durch Bakterium coli bedingt ist, ohne gesetzgeberische oder polizeiliche Verordnungen aussichtslos sein. Notwendig ist eine baupolizeiliche Bestimmung, daß jedes Klosett eine an die Wasserleitung angeschlossene Waschvorrichtung zum Händewaschen besitzt. Die Erlaubnis zum Beginn eines Neubaues soll erst erteilt werden, wenn ein an die Kanalisation angeschlossenes mit Wasserspülung versehenes Klosett für die Bauarbeiter errichtet ist. Schützende Bestimmungen müssen für die Laubenkolonien usw. getroffen werden. Die Cholera infantum ist unter die Zahl der dem Seuchengesetz unterliegenden Krankheiten aufzunehmen: Meldepflicht und strenge Isolierung. Es fehlt freilich hierzu eine wichtige Vorbedingung: Die genaue Kenntnis und der exakte Nachweis der verschiedenen Virulenzgrade des Bakterium coli.

v. Boltenstern (Berlin).

55. **La Fétra.** The medicinal treatment of enterocolitis.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober.)

Bei Enterokolitis der Kinder bewährten sich Magenausspülungen, sowie kühle Darmirrigationen. Bei Fieber sind Eiskompressen auf den Kopf wohltätig, dagegen sind die Extremitäten warm zu halten. Bei heftigem allgemeinen Leibschmerz ist Senfmehl zu empfehlen, das in Form einer Paste auf den Leib zu applizieren ist; bei lokalem Leibschmerz ist eine Eisblase vorzuziehen, die bei älteren Kindern besser durch eiskalte Umschläge zu ersetzen ist. Bei persistierender Schleimabsonderung im Stuhlgang ist die Anwendung von Wismut indiziert. Sind häufige blutige Stühle vorhanden, dann sind hohe Irrigationen von Gelatinelösung, die Adrenalin enthalten oder 10%ige Protargollösung einmal täglich anzuwenden; meist genügt zwei- bis dreimaliger Gebrauch. Fälle von Distension des Abdomen ohne Diarrhöe beruhen oft auf Darmlähmung, meist besteht dann erhebliche Toxämie; hier wirken Irrigationen mit Terpentinzusatz, Senfumschläge und subkutane Strychnininjektionen oft günstig. Tenesmus wird häufig durch warme Stärke- oder Ölklistiere, denen event. Opium zuzusetzen ist, gehoben. Bei starker Reizung des Afters und bei Rektumprolaps bewähren sich 5%ige Kokainpinselungen; Suppositorien sind dagegen zu vermeiden, da sie nicht zurückgehalten werden.

Friedeberg (Magdeburg).

56. **Heermann.** Icterus catarrhalis.

(Therapeutische Monatshefte 1906. November.)

Bei Icterus catarrhalis ist der Genuß von Butter oft überraschend wirksam. Man läßt einmal täglich eine größere Menge, soviel ohne Widerwillen genossen werden kann, auf wenig Brötchen oder Zwieback nehmen und außerdem Salzsäure. Karlsbader Salz, Abführmittel sind meist unnötig. Die Gelbfärbung pflegt nach einigen Tagen verschwunden zu sein. Magenbeschwerden wurden nicht beobachtet.

v. Boltenstern (Berlin).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 51. Sonnabend, den 22. Dezember. 1906.

1. R. Fleckseder (Wien). Der gemischte Speichel des Menschen, sein normales Verhalten und seine Veränderungen in Krankheiten.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 8. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 3.)

F. gibt unter ausgedehnter Heranziehung der Literatur eine sehr eingehende Darstellung der Physiologie und Pathologie des Speichels und bespricht das Verhalten desselben bei verschiedenen Krankheiten, sowie seine diagnostische, prognostische und therapeutische Verwertbarkeit; bezüglich der zahlreichen, sich hierbei ergebenden Details sei auf das Original verwiesen. **Friedel Pick** (Prag).

2. L. Harmer (Wien). Die ösophagoskopische Diagnose des Speiseröhrendivertikels.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 9. Abt. f. Chir. u. v. D. Hft. 3.)

Zur sicheren Diagnose des Ösophagusdivertikels wäre es notwendig, mit dem Tubus des Ösophagoskops von dem Divertikelsack in die Speiseröhre nach abwärts zu gelangen und sich von seiner normalen Beschaffenheit zu überzeugen, was bisher nur Kilian gelungen ist. Auch ihm gelang es in einem Falle regelmäßig, die Sonde bis in den Magen einzuführen, sobald er durch den rechten Sinus piriformis einging, während man durch den linken ebenso regelmäßig in den Divertikelsack gelangte. Er empfiehlt, zunächst die Lage des Divertikels durch Röntgendurchleuchtung unter gleichzeitiger Verabreichung eines Wismutbissens festzustellen. **Friedel Pick** (Prag).

---

3. J. Bell and J. McCrae. A case of carcinoma of the upper end of the oesophagus, with perforation into the trachea.

(Montreal med. journ. 1906. Nr. 8.)

Bei einer 32 Jahre alten im übrigen gesunden Frau, welche, außer an Typhus vor 20 Jahren, niemals krank gewesen, entwickelte sich ein Karzinom im oberen Teile des Ösophagus an der Stelle, an welcher vor 10 Jahren infolge des Verschluckens eines sehr großen, festen Bissens eine traumatische oder gutartige ulzerative Läsion entstanden war. Das Epitheliom drang in den Larynx vor, ulzerierte hier und ließ Teilchen in die Lunge geraten. In den letzten 3 Lebenstagen traten Dyspnoeanfälle infolge des Eindringens von Eiter in die Bronchien von einem Lungenabszeß aus auf. Vielleicht hätte die Erkrankung bei frühzeitiger Entfernung des Larynx, eines Teils des Pharynx und des oberen Endes des Ösophagus eine gute Prognose quoad vitam gegeben. Als bemerkenswerte Punkte heben Verff. hervor: den Sitz im oberen Teile des Ösophagus und die vorausgegangene Verletzung, während die Perforation in die Luftwege nichts Ungewöhnliches darstellt; sie kommt in etwa ein Drittel aller Fälle vor.

v. Boltenstern (Berlin).

---

4. F. Vollbracht. Zur Kenntnis des Schluckmechanismus bei Kardiospasmus.

(Wiener med. Wochenschrift 1906. Nr. 35—37.)

Nach den Angaben der Literatur wird der Kardiospasmus durch Erhöhung des Ösophagusdruckes (nach Luft- und Wasserschlucken), durch Feststellung des Ösophagus im Hiatus oesophages und Anspannung der Längsmuskulatur (vermittels Rückwärtsbeugung), endlich durch Erhöhung des intrathorakischen Druckes (auf dem Wege gehäufter Inspiration und verminderter Exspiration) überwunden. V. hat in seinem Falle mit Durchleuchtung und Schirmpause den Schlingakt studiert. Der betreffende Kranke erhöhte den Druck im Thorax

durch forcierte Exspiration bei geschlossener Glottis, schuf damit dem Ösophagus gewissermaßen ein Widerlager im Mediastinum und schluckte dann, bei fortdauerndem Glottisschluß Luft, bis der kardiale Widerstand überwunden wurde. Diese durch Röntgenuntersuchung gesicherten Feststellungen stehen mit der Mikulicz'schen Erklärung, daß die Cardiaöffnung vom Ösophagus her durch bestimmte Drucksteigerungen ausgelöst wird, völlig im Einklang.

C. **Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

5. **Neumann.** Über die Temperaturempfindlichkeit des Magens.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Durch verschiedene Beobachtungen an Kranken ist N. zu der Überzeugung gelangt, daß dem Magen eine eigene Empfindlichkeit für Temperaturunterschiede sicher zukommt. Bei krankhaften Veränderungen, speziell bei hysterischen, läßt sich aber unter Umständen eine völlige Anästhesie oder auch eine paradoxe Temperaturempfindung nachweisen. In manchen Fällen besteht eine Hyperästhesie, die durch Hervorrufung einer Anästhesie durch Kälte beseitigt werden kann.

Seifert (Würzburg).

6. **Szczepanski** (Lemberg). Desmoidprobe von Sahli.

(Lwowski tygodnik lekarski 1906. Nr. 28.)

S. wiederholte in der Lemberger Klinik von Prof. Gluziński die Desmoidprobe Sahli's mit der Änderung, daß er die Desmoidbläschen, nur mit Methylenblau gefüllt, die Pat. einnehmen ließ und dann je 2 Stunden den Harn obengenannter untersuchte. Durch diese Probe überzeugte sich S., daß bei den Pat. a) mit normaler Funktion des Magens die Methylenblaufärbung des Harnes schon nach 6 Stunden sich zeigte, b) bei denen mit Hyperazidität schon vor 6 Stunden, c) mit verminderter Azidität der Magensekretion erst nach 8 Stunden, d) bei Abwesenheit der Salzsäure dagegen, trat obengenannte Reaktion nicht ein. Dabei muß bemerkt werden, daß obengenannte Reaktion nur dann Wert haben kann, wenn die Funktion des Magens, der Gedärme und Nieren eine normale ist. Daraus schließt der Verf.: 1) daß die Desmoidbläschen nur im Magen unter Einfluß der Salzsäure und des Pepsins verdaut werden, 2) daß das Fehlen der Reaktion im Harne nach Ausschluß der gesteigerten mechanischen Funktion des Magens und bei normaler Funktion der Gedärme und Nieren für Abwesenheit der HCl im Magen spricht, 3) daß das schnellere oder langsamere Eintreten der Reaktion auf größere oder kleinere Azidität der Magensekretion hinweist, 4) daß das positive Resultat der Desmoidprobe für Anwesenheit der HCl im Magen spricht. Aus dem negativen Resultat obengenannter Probe läßt sich aber noch nicht auf die Abwesenheit der Salzsäure im Magen schließen, da die Probe negativ ausfallen kann, trotzdem die Magenschleimhaut HCl sezerniert, und zwar wenn die mechanische Funktion des Magens

gesteigert ist, weswegen die Bläschen nur sehr kurze Zeit im Magen verbleiben, oder wenn das Catgut, mit dem die Bläschen verschlossen sind, schlecht zubereitet ist. Da aber letztgenannte Eigenschaften nur selten eintreten, rät Verf. die Desmoidprobe in allen Fällen anzuwenden, in welchen die Magensonde aus irgendwelchem Grunde nicht gebraucht werden kann. **Löw** (Lemberg).

---

7. **E. Suess** (Wien). Über eine eigenartige gastrische Infektion.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. Hft. 7. Abt. f. path. Anat. u. v. D. Hft. 3.)

S. teilt aus der Klinik Neusser folgenden Fall mit:

Bei einem bisher gesunden, kräftigen Manne traten nicht ganz 2 Monate vor dem Tode plötzlich, ohne äußere Veranlassung, Schmerzen im Epigastrium auf, die kontinuierlich bis zum Tode zunahmen. Nachweisbar ist eine beträchtliche gleichmäßige Vergrößerung der Leber und der Milz und einzelne alte Lymphdrüsenschwellungen an der rechten Thoraxseite. Leichte Dämpfung des Perkussionsschalles über der linken Lungenspitze und diffuse katarrhalische Erscheinungen in der Lunge. In der 5. Krankheitswoche beginnt Pat. zu fiebern. Anfangs sind die Temperatursteigerungen gering, nur gegen abend erreicht Pat. höhere Temperaturen. Eine Woche später tritt Ikterus auf und rascher Kräfteverfall mit auffallender Benommenheit und Somnolenz. 4 Tage vor dem Tode steigt das Fieber und bleibt kontinuierlich hoch bis ad exitum. Im Harnbefund ist schon zur Zeit der Spitalaufnahme die große Menge von Urobilin bemerkenswert, und während der ganzen Dauer der Erkrankung ist die Diazoreaktion deutlich positiv; Serumalbumin war niemals im Urin vorhanden. Der Blutbefund entspricht dem einer schweren Anämie und ist besonders auffällig durch die abnorm niederen Zahlen der Leukocyten.

Es wurde hypertrophische Hepatitis und Lymphdrüsentuberkulose vermutet, die Sektion jedoch ergab in der Leber nur Blutungen und Nekrosen, einen subakuten Milztumor, mehrere pigmentierte Infiltrate im Dünndarm und drei kleinere ulzerierte Infiltrate an der kleinen Magenkurvatur. Allenthalben fand sich ein bisher unbekannter beweglicher gerader Bazillus ohne besondere morphologische Charaktere, gleichmäßig Gram-positiv, als dessen Eintrittspforte S. den Magen annimmt. **Friedel Pick** (Prag).

---

8. **A. Miles.** Observations on perforated gastric and duodenal ulcus.

(Edinb. med. journ. 1906. September.)

Unter 46 Fällen von perforiertem Magen- und Duodenalgeschwür waren 20 Männer; im allgemeinen war das mittlere Lebensalter dieser ein späteres als das der Frauen. Je jünger der Pat., desto besser war die Prognose. In der großen Mehrzahl der Fälle waren schwere,

oft auf Ulcus hinweisende Indigestionsstörungen, selten aber nur Hämatemesis vorangegangen; oft leitete sich der Durchbruch mit prämonitorischen Symptomen ein. 33mal lag das Magengeschwür an der vorderen, 3mal an der hinteren Wand, 18 saßen nahe dem Pylorus, 4 in der Höhe der Cardia und nahezu sämtlich in der Region der kleinen Kurvatur. Die Duodenalgeschwüre lagen alle im ersten Abschnitt des Zwölffingerdarmes und mit einer Ausnahme vorn. Die charakteristischen klinischen Symptome der Perforation waren der plötzliche Beginn, der überwältigende Schmerz, die starke Rigidität des Abdomens und die Schwere des Choks. Erbrechen ist kein durchweg vorhandenes Zeichen und ohne Bedeutung für die Prognose. Der Sitz des größten Schmerzes und der höchsten Druckempfindlichkeit gibt einen verläßlichen Hinweis auf den Ort des Durchbruches. Die Perkussion liefert unsichere Resultate. Sehr trügerisch ist stets die scheinbare Besserung bei der Reaktion auf den initialen Chok und ebenso die Wirkung von Opiaten. Allemal ist rascheste Operation indiziert.

F. Reiche (Hamburg).

---

9. **O. Heubner.** Über Pylorospasmus.

(Therapie der Gegenwart 1906. Oktober.)

Die Diagnose des Leidens wird bestimmt in erster Linie durch die sichtbare Peristaltik des Fundusteiles des Magens, meist in Gestalt der sich aufbäumenden, über das Epigastrium meist von links nach rechts, einige Male auch umgekehrt verlaufenden Wellen, dann durch das im Strahl erfolgende und zunächst keiner Behandlung weichende Erbrechen der gesamten aufgenommenen Nahrung oder eines Teiles dieser, weiter durch die erhebliche Verminderung des Urins und endlich durch die Verstopfung.

Eine Hyperchlorhydrie kann nach H.'s Erachten nicht zum Ausgangspunkt für die Pathogenese des ganzen Krankheitszustandes genommen werden, da sie nicht zu den integrierenden Erscheinungen gehört. Das einzige Anatomisch-pathologische was der Magen darbietet ist eine Muskelhypertrophie, die sich aber nicht nur auf den Pylorusteil, sondern auch auf den Magenkörper und den gesamten Fundusteil erstreckt. Deshalb ist nach H. das Primäre bei dem ganzen Vorgange nicht die Pylorusstenose, sondern der Krampf der Magenmuskulatur und kommt auch die sichtbare Peristaltik nur zum Teil auf Rechnung eines Hindernisses am Pylorus, sie ist vielmehr zu einem erheblichen Teile primärer Natur.

Die Erkrankung beruht also auf einer Neurose, einem Spasmus der glatten Muskulatur, die besser als mit der Bezeichnung der Pylorusstenose mit derjenigen des Pylorospasmus oder vielleicht noch richtiger des Gastrospasmus zu versehen wäre. Dieser Gastrospasmus ist nun nach H. bestimmt kongenitaler Natur; denn der Gastrospasmus kann schon eine geraume Zeit unentdeckt bestehen, ehe es zum Erbrechen kommt, und da die sichtbare Peristaltik gar nicht notwendig eine Folge eines mechanischen Hindernisses am Pylorusteil des Magens

sein muß, so braucht es offenbar auch das Erbrechen nicht zu sein, kann vielmehr einem krampfhaften antiperistaltischen Zustande des Gesamtmagens den Ursprung verdanken.

Ein weiterer Beweis für einen kongenitalen Ursprung liegt in einer Familiendisposition zur Erkrankung, die H. wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte. Drittens spricht ein hereditär-nervöses Moment für diese Annahme, das in mehreren seiner Fälle eine Rolle spielt. Man müßte hierbei an eine ähnliche Unfertigkeit der hier in Frage kommenden Verbindungen zwischen Peripherie und Zentralorgan denken, wie wir das bei den leichteren Formen der Little-schen Krankheit annehmen dürfen.

Da H. zur Annahme eines primär spastischen Zustandes neigt, legt er bei der Behandlung des Leidens nicht das Hauptgewicht auf eine mögliche Behinderung des Erbrechens, das ja mit der Verminderung des krampfhaften Zustandes von selbst zurückgeht, sondern auf die Beseitigung dieses. Der Autor hält es mindestens für wahrscheinlich, daß das öftere Ausspülen des Magens geeignet ist, den Reizzustand in dem er sich befindet, zu erhöhen. Ebenso scheint ihm dieses der Fall zu sein bei der Methode der Ernährung mit oft dargereichten kleinen Mengen von Nahrung. Als oberstes Prinzip in der Behandlung der Erkrankung muß deshalb die Schonung hingestellt werden. Der Magen ist soviel als möglich in Ruhe zu lassen. Deshalb sieht H. von allen Ausspülungen u. dgl. ab und läßt das Kind mit möglichst großen Pausen nähren, dann aber trinken und nachher auch brechen, soviel es will. Was trotzdem im Magen bleibt, wird schließlich, wenn der Pylorusteil lange in Ruhe gelassen wird, vielleicht doch leichter weiter befördert. Dabei ist in Betracht zu ziehen, daß die Mutterbrust leichter versiegt, wenn öfter und nur wenig getrunken wird. Dazu kommen warme Breiumschläge (nicht Prießnitzumschläge!), ein krampfstillendes Medikament (Opium, Atropin, vielleicht letzteres vorzuziehen), das man besser durch den Mastdarm einführt und täglich einmal eine hohe Eingießung mit körperwarmem Wasser in den Darm. Dauert der Zustand monatelang an, so ist, falls eine Heilung bis zum Ende des 3. Lebensmonates noch nicht eingetreten ist, zur operativen Beseitigung des Leidens zu schreiten.

Neubaur (Magdeburg).

---

10. V. **Lieblein** (Prag). Über die Resorption von Peptonlösungen in verschiedenen Abschnitten des Dünndarmes.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 6. Abt. f. Chir. u. v. D. Hft. 2.)

L. hat bei Hunden unter genauer Berücksichtigung der möglichen Fehlerquellen die Menge des in Darmschlingen des Jejunums und Ileums aus Peptonlösungen verschwundenen Stickstoffes bestimmt und auf 1 g Schleimhaut berechnet. Es zeigt sich, daß die Schleimhaut des Ileums in höherem Grade für die Resorption geeignet erscheint, als die des Jejunums, wenigstens was Peptonlösungen betrifft.

Friedel Pick (Prag).

11. R. Maier (Prag). Beitrag zur Kenntnis der zirkumskripten Intestinalaktinomykose.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

M. reiht den spärlichen Fällen umschriebener Darmaktinomykose einen weiteren aus Wölfler's Klinik an. Bei einer älteren Frau, die früher zeitweise Koliken gehabt hatte, trat ein faustgroßer verschieblicher, wenig schmerzhafter Tumor von Nierenform links unten vom Nabel auf, der sich bei der Operation als subseröses das Querkolon umgreifendes Aktinomykom erwies. Die Schleimhaut des Kolons war intakt. Glatte Heilung nach Darmresektion. **Friedel Pick** (Prag).

---

12. H. Rotky (Prag). Weitere Beiträge zur Kasuistik der Perityphlitis larvata.

(Zeitschrift f. Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 2. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 1.)

Mitteilung zweier Fälle aus v. Jaksch's Klinik, von welchen der erste unter dem Bilde akuter Peritonitis ohne nachweisbaren Ausgangsgangspunkt, der zweite unter dem eines gashaltigen subphrenischen Abszesses verlief. In beiden Fällen fand sich — in dem letzteren bei der Operation — in dem ulzerös perforierten Appendix ein Kotstein.

Friedel Pick (Prag).

---

13. H. D. Rolleston and **L. Jones.** Primary malignant disease of the vermiform appendix.

(Lancet 1906. Juni 2.)

R. und J. stellen 42 sichere Fälle von primären Neoplasmen des Processus vermiformis zusammen, 37mal handelte es sich um Karzinome, 3mal um Endotheliome und 2mal um Sarkome; das mittlere Alter der Sarkomkranken war 39, das der Krebskranken 30,6 Jahre, und zwar standen 3 bereits zwischen 12. und 15., die ältesten im 63. und 81. Jahre. 41 Fälle von primärem Dünndarmkrebs waren 52, 30 von primärem Coecumkrebs 47,8 und 9 von primärem Karzinom des Jejunum und Ileum 47,2 Jahre im Durchschnitt alt.

Neben der Neubildung war unter obigen 42 Beobachtungen eine akute Entzündung in 13, Katarrh und chronische Entzündung in 3, obliterierende Appendicitis in 11 Fällen, Adhäsionen in 15, Fisteln in 2, Konkremente in 3 Fällen vorhanden, zu Metastasen war es in 12% der Fälle gekommen. 33 dieser Pat. wurden operiert. Die klinischen Symptome waren die der Appendicitis, oft von akuter, zuweilen aber auch von sehr chronischer Verlaufsform, rekurrierende Skolikoiditis wurde in 9 Fällen diagnostiziert.

F. Reiche (Hamburg).

---

14. Andrews. A case of appendicitis.

(Brit. med. journ. 1906. November 3.)

Bericht über einen durch seinen Verlauf bemerkenswerten Fall von Appendicitis, der wegen Abszeßbildung operiert wurde. Hierbei

wurde die Gegenwart eines 1 Zoll langen und 1/4 Zoll breiten Kotsteines festgestellt. Während der Rekonvaleszenz ging infolge von Kolitis reichlich Schleim per rectum ab. 2 Wochen nach der Operation erfolgte Abgang eines Ascaris lumbricoides. Möglicherweise ist der Kotstein die Folge der Erweiterung des Orificium appendicis durch den Rundwurm gewesen, nachdem die Dilatation den Eintritt und die Retention von Fäces gestattete, die der Kalzifikation anheimfielen.

Friedeberg (Magdeburg).

---

15. **Oberndorfer.** Gibt es eine chronische Appendicitis?
(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

O. erkennt zunächst die Aschoff'schen Ausführungen über die Entstehung der akuten Appendicitis gegenüber denen der Chirurgen (Sprengel, Kindel) an. Er glaubt aber auf Grund seiner Untersuchungen von der Tatsache des Vorkommens von chronischen Entzündungen des Wurmfortsatzes nicht absehen zu können. Freilich kann er keinen exakten Beweis dafür beibringen, da alle Bilder, die er der chronischen Erkrankung zuschreibt, auch im Verlauf der akuten vorkommen können. Indessen ist er der Meinung, daß sich der Begriff der chronischen Appendicitis als selbständige Erkrankung halten wird.

J. Grober (Jena).

---

16. **P. Prengowski.** Über Kontraktionen des Dickdarmes.
(Wiener med. Presse 1906. Nr. 30—35.)

Man kann auf dem Sektionstisch oft beobachten, daß verschiedene Teile des Dickdarmes kontrahiert sind. Diese Erscheinung verdient eine gewisse Beachtung zumal deswegen, weil von klinischer Seite Angaben vorliegen über das Auftreten von Spasmen des Dickdarmes bei vielen Kranken, welche an langdauernden Obstipationen leiden (sog. Obstipationes spasticae).

Es entsteht nun die Frage, inwiefern man in dieser Beziehung aus den Sektionsbefunden auf die Erscheinungen intra vitam schließen kann.

Der Lösung dieser Frage eine Grundlage vorzubereiten, ist Aufgabe vorliegender Arbeit.

Bei den Untersuchungen an menschlichen Leichen ist P. zu der Feststellung gelangt, daß die Schleimhautfaltungen die Zusammenziehungen nur begleiteten, und daß die longitudinalen Faltungen hauptsächlich mit den starken Zusammenziehungen einhergingen. In den Tierversuchen stellte sich ferner heraus, daß die Faltungen das Zeichen der Zusammenziehung bildeten. Es erscheint daher sehr wahrscheinlich, daß die am Sektionstisch im Dickdarme der menschlichen Leichen gefundenen longitudinalen Schleimhautfaltungen Beweis und Zeichen der Zusammenziehung des Dickdarmes sind.

Dasselbe bezieht sich auch auf die longitudinalen Streifchen an der äußeren Dickdarmwand, sowie auf das Hartwerden des Dickdarmes und das Unfühlbarwerden seines Lumens, die, wie die Versuche zu

beweisen scheinen, auch Zeichen der Zusammenziehung des Dickdarmes sind. Bei den Messungen an menschlichen Leichen wurden diese Erscheinungen nicht genügend beachtet. Überall jedoch, wo sie beachtet wurden, gingen sie mit den Zusammenziehungen des Dickdarmes einher. Man darf sie daher wohl als Zeichen der Zusammenziehung des Dickdarmes ansehen.

Der Befund in den Versuchen, daß der untere Teil des Dickdarmes eine größere Neigung zur Zusammenziehung besitzt als der obere, stimmt mit den Ergebnissen der Untersuchungen am menschlichen Material überein.

Die Versuche weisen darauf hin, daß auf das Zustandekommen der Zusammenziehungen die Kälte günstig, die Wärme ungünstig wirkt. In den Untersuchungen des menschlichen Materiales ist dieses Moment nicht beachtet worden, obwohl es möglicherweise nicht ohne Einfluß auf das Zustandekommen der Zusammenziehungen und der Erweiterungen war.

Die Versuche zeigen, daß zum Zustandekommen der Zusammenziehungen weder die Verbindung mit den zentralen nervösen Elementen, noch die peripheren Nerven, noch endlich der Zusammenhang mit den anderen Teilen des Dickdarmes sowie des Organismus notwendig ist. Es darf daraus aber nicht geschlossen werden, daß bei allen Dickdarmzusammenziehungen, denen wir an menschlichen Leichen begegnen, die erwähnten Momente ohne Einfluß gewesen sind.

Aus den Versuchen geht schließlich hervor, daß die gefundenen Dickdarmzusammenziehungen postmortale Erscheinungen sind, und daß sie wahrscheinlich eine Teilerscheinung der allgemeinen Totenstarre bilden. Ob die an menschlichen Leichen vorkommenden Dickdarmzusammenziehungen immer postmortale Erscheinungen sind, kann hier nicht entschieden werden.

Wenzel (Magdeburg).

---

17. **Jaworski** und **Korolewicz.** Über okkulte Blutungen aus dem Verdauungskanale.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Das Beobachtungsmaterial umfaßt Untersuchungen an einer größeren Anzahl von Personen mit gesundem Verdauungsschlauch und 72 Kranke mit pathologischem Zustande der Speiseröhre, des Magens und des Darmes. Es ergibt sich, daß bei allen auf Magenkarzinom suspekten Fällen vor allem die Fäces auf okkultes Blut, und zwar bevor die Sondierung vorgenommen wird, zu untersuchen sind. Die okkulten Blutungen haben bei Magenkarzinom die Eigentümlichkeit, daß dieselben trotz eingeleiteter Therapie und Diät nicht schwinden, wie es bei rundem Magengeschwür der Fall ist. Bei Typhus sind die okkulten Blutungen öfter als Vorläufer der manifesten nachzuweisen; da eine deutliche Reaktion auf okkultes Blut auch ergeben: sämtliche Sorten gebratenes Fleisch, eingemachtes Hühner- und Kalbfleisch, Schinken, geräuchertes Fleisch, gedunstetes Kalbshirn, Eisenchlorid, Eisensulfat, Blaud'sche Pillen, Triferrin, Ferratin, sowie fleisch- und hämoglobin-

haltige Nährpräparate, so müssen diese aus der Diät und der Medikation ausgeschieden werden.

Seifert (Würzburg).

---

18. **D'Urso.** Cisti a contenuto grassoso del mesocolon transverso. Contributo alla patogenesi di una varietà di cisti mesenteriali.

(Policlinico 1906. Juni.)

Es handelt sich um einen in der Klinik zu Messina operierten Fall einer Chyluscyste, welche sich in einer Lymphdrüse des Colon transversum entwickelt hatte; diesen Fall benutzt der Autor zu einer Betrachtung über Cysten im Darm und Mesenterium.

Er teilt sie ein in seröse oder blutige Cysten, chylöse Cysten, Echinokokkuscysten und Epithelialcysten (Dermoidcysten, Teratome, Cysten mit Resten der Wolff'schen Körper, mit pathologisch vermindertem Meckel'schen Divertikel, Enterokystome).

Die ersteren beiden gehören in die Kategorie der chylösen Cysten; sie sind zu betrachten als Lymphcysten durch Retention, während die Chyluscysten nur eine Unterart der Lymphcysten darstellen.

Bei den Chyluscysten handelt es sich um emulsioniertes Fett als Inhalt, welches durch die zuführenden Lymphgefäße, die Vasa efferentia, in die Lymphdrüsen hineingebracht wird und wegen Verschluß der Vasa efferentia sich in ihnen anhäuft.

Chyluscysten am Colon transversum, wie sie hier der Autor beobachtet hat, sind bisher nur am Dünndarme beobachtet, und dies führt zu der Frage, ob aus dem Dickdarm überhaupt emulsioniertes Fett von der Mucosa resorbiert wird. Von einer Reihe von Physiologen wird die Aufnahme von Fett durch die Mucosa des Dickdarmes bestritten. Czerny und Latschenberger, Munk und Rosenstein, Robert Koch, ferner Hamburger kommen zu einem entgegengesetzten Resultate. Bis zu 10 g Fett soll nach ihnen der Dickdarm in 24 Stunden absorbieren können.

Zu dieser Streitfrage würde der vorliegende Befund einer Fettcyste am Colon transversum genau von der Art, wie man sie sonst im Mesenterium des Dickdarmes findet, für die letztere Anschauung sprechen.

Hager (Magdeburg-N.).

---

19. **Colby.** Mesenteric cyst causing intestinal obstruction.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Bericht über einen Fall von Darmverschluß bei einem 12jährigen Knaben durch Druck einer orangegroßen Mesenterialcyste. Der Darm war durch dieselbe hart oberhalb ihres Sitzes bandartig komprimiert. Die Cyste, deren Inhalt sich als Cholestearin erwies, ließ sich operativ leicht entfernen. Es erfolgte schnelle und vollkommene Heilung.

Friedeberg (Magdeburg).

---

20. **Nazari.** Contributo allo studio dei sarcomi primitivi del fegato.

(Policlinico 1906. August.)

Zu den aus der Literatur von H. Marx zusammengestellten primären Sarkomen der Leber teilt N. aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Roms zwei weitere mit, welche er klinisch und pathologisch-anatomisch genau verfolgt und durch mikroskopische Bilder veranschaulicht.

Auch in diesem Falle, der eine 38jährige Pat. betraf, handelte es sich um einen Tumor, der makroskopisch und mikroskopisch das Ansehen und die Struktur des Chorioepithelioms bot. Indessen der Umstand, daß die Kranke nie geboren hatte, das Fehlen jeder Spur eines primären Neoplasmas in den Genitalorganen und das Vorhandensein einer Anzahl histologischer Kennzeichen zwingt zu der Annahme, daß trotz dieser Berührungspunkte mit einem Chorioepitheliom der Tumor als ein Hämoangiosarkom zu betrachten ist.

Der zweite Fall bestätigt das oft bezweifelte Vorhandensein eines primären Melanosarkoms der Leber. Die Krankheit verlief bei einem 53jährigen Manne innerhalb 4 Monaten tödlich. Die Autopsie ließ jede Spur eines Neoplasmas in anderen Organen ausschließen. Der mikroskopische Befund, welchen N. ausführlich darlegt, ergab zur Evidenz, daß es sich um ein melanotisches Peritheliom, um ein primäres Melanosarkom der Leber handelte. **Hager** (Magdeburg-N.).

---

21. **H. Girard.** Contribution à l'étude du cancer massif de foie.

(Revue de méd. 1905. p. 1013.)

Ein Fall von enormem Carcinoma hepatis bei einem 32jährigen Manne; daneben starke Milzschwellung und zahlreiche Drüsenmetastasen hinter dem Magen und an dem Lungenhilus. Der klinische Verlauf entsprach dem von Hanot und Gilbert gezeichneten Bilde mit der hochgradigen progredienten Lebervergrößerung, der unvermittelt einsetzenden, schnell vorschreitenden und in wenigen Wochen zum Tode führenden Kachexie, dem starken Meteorismus, der Hautverfärbung und den Blutveränderungen: starkem Tiefstand der Erythrocytenzahl, Leukocytose und ausgeprägter Lymphocytose. An den Malleolen bestand zeitweise sehr frühzeitig Ödem, später wurde es sehr ausgedehnt. Schmerzen traten erst im Verlaufe — durch perihepatitische Prozesse — hinzu. Im Anfange kontrastierte der gute Zustand der Verdauungsorgane mit der rapiden Abmagerung, weiterhin bestand völlige Anorexie. Die Stühle waren nicht verändert. Fieber war, wie so oft beim »Cancer massif« der Leber entsprechend dem akuten Verlauf zugegen (Monneret, Aussourd) und fast als Continua dauernd vorhanden. Charakteristisch war auch die Atemnot — Dyspnoea hepatica (Hanot). Im Urin wurde Hypoazoturie und Urobilinurie konstatiert. Die Probe mit Methylenblau ergab keine beträchtlichen

---

Intermittenzen in der Urinausscheidung, die Toxizität im Tierexperiment war nicht übermäßig hoch. F. Reiche (Hamburg).

---

22. **Nazari.** Contributo allo studio delle neoformazioni epiteliali associate a cirrosi del fegato.

(Policlinico 1906. August.)

Während der Jahre 1900—1902 wurden im pathologisch-anatomischen Institut zu Rom unter 1103 Autopsien acht Fälle von Lebercirrhose mit primärer epithelialer Neubildung beobachtet, über deren klinischen Verlauf und anatomischen Befund N. ausführlich berichtet.

Alle acht Fälle gehören denjenigen Krankheitsformen an, welche, wenn auch unter verschiedenen Namen, die Mehrzahl der Autoren als eine in klinischer Beziehung gut charakterisierte Krankheitsform betrachtet. Von den acht Kranken waren sieben männlichen Geschlechts; sie standen im Alter von 42—71 Jahren; bei allen war Alkoholgenuß zu konstatieren; in einem Falle war Lues, in einem Malaria anamnestisch festgestellt.

Das klinische Bild glich in allen Fällen, abgesehen von dem rapiden Verlauf, demjenigen der vulgären atrophischen Lebercirrhose. Zwei Symptome konnten dem Kliniker den Verdacht einer epithelialen Neoplasie, welche sich zur Cirrhose hinzugesellte, erregen: erstens eine Zunahme des Volumens des Organes, wohl differenzierbar übrigens von der Volumszunahme bei hypertrophischer Cirrhose und zweitens Ikterus, mehr oder weniger ausgeprägt, wie er bei atrophischer Cirrhose selten ist. Ferner war ein konstantes Symptom Schmerz in der Lebergegend. Die makroskopischen Kennzeichen, abgesehen von der größeren oder geringeren Ausdehnung der epithelialen Neubildung, waren in allen Fällen die gleichen: in 7 Fällen waren die charakteristischen Veränderungen der atrophischen Cirrhose, nur in einem Falle die der hypertrophischen Cirrhose vorhanden: die Milz war in allen Fällen vergrößert wie bei der gewöhnlichen atrophischen Cirrhose.

Der anatomische und histologische Befund wies auf drei verschiedene Formen von epithelialer Neubildung bei cirrhotischer Leber hin. Die erste Form stellte ein Adenom dar mit Zellen vom Typus der Leberzellen; in einigen Fällen war ein schrittweiser Übergang von den normalen Zellen des Leberparenchyms zu denen der adenomatösen Neubildung sehr deutlich zu konstatieren. Fünf von den acht Fällen gehören dieser Form an.

Die zweite Form ist die des Adenoms mit zylindrischen Zellen, Adenoma tubulare biliare, ausgehend vom Epithelbelag der Gallengänge. Im Gegensatz zur ersten Form wurden bei dieser zweiten Form Riesenzellen konstatiert. In beiden Formen waren die Knoten des neugebildeten Epithelialgewebes vom übrigen Lebergewebe durch eine Schicht mehr oder weniger dicken fibrösen Bindegewebes abgegrenzt

Die dritte Form, von welcher nur ein Fall beobachtet wurde, bestand in Wucherung amorpher und atypischer Epithelzellen, welche sich in einzelnen, durch reichliche Bindegewebswucherungen abgegrenzten Strängen in das umliegende Leberparenchym fortsetzten.

Die geschilderte, auch mit dem Namen Cancrocirrhose belegte klinische Krankheitsform ist schwer zu diagnostizieren, meist nur zu vermuten, je nach der Malignität des Krankheitsbildes und dem rapiden, mit Ikterus erfolgenden Verlauf. Bezüglich ihres Verhältnisses zur Cirrhose neigt N. mit den meisten Autoren zu der Annahme, daß eine Cirrhose der epithelialen Neubildung vorangeht. Bei allen bisher bekannten Fällen ergaben sich evident diejenigen ätiologischen Momente, welche nach klinischer Erfahrung die vulgäre Lebercirrhose zu erzeugen imstande sind

Hager (Magdeburg-N.).

23. v. Gourévitch. Über herdweise Läsionen des Leberparenchyms bei der Alkoholcirrhose.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 10.)

In Bestätigung der Anschauungen von Kretz gelangt G. auf Grund der Untersuchung von 50 Lebern mit nach der klinischen Diagnose entsprechenden Veränderungen, darunter 18 Alkoholcirrhosen, zu dem Schluß, daß bei den verschiedenen Formen der Cirrhose partielle Degenerationen und Nekrose in Form zerstreuter kleiner Herde das Primäre darstellen, so daß die Bindegewebswucherung größtenteils als reparative Wucherung aufzufassen ist, während ein Teil wohl auch gleichzeitig mit der Degeneration des Parenchyms durch dasselbe toxische Agens primär hervorgerufen wird.

Friedel Pick (Prag).

24. H. Laudo (Wien). Über Veränderungen des Pankreas bei Lebercirrhose.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 1. Abt. für path. Anat. u. v. D. Hft. 1.

L. hat in Weichselbaum's Institut bei 23 Fällen typischer Lebercirrhose das Pankreas untersucht und in allen Fälle eine mehr oder minder starke Bindegewebswucherung in demselben nachweisen können, die stets das intralobuläre, manchmal auch das interlobuläre Bindegewebe betraf. Kopf und Schweif des Pankreas werden immer zuerst befallen; bei Pigmentcirrhose der Leber wurde stets auch eine starke Pigmentation im Pankreas gefunden. Die Langerhans'schen Inseln zeigten in fast allen Fällen Veränderungen, welche aber, wenn nicht gleichzeitig Diabetes vorhanden war, keine bedeutende In- oder Extensität erreichten. Die Form der Cirrhose, ob nämlich atrophisch oder hypertrophisch, bedingt keinen Unterschied im mikroskopischen Bilde der Pankreasveränderungen, unter deren Ursachen offenbar der Alkoholismus eine wichtige Rolle spielt, wenngleich für manche Fälle die venöse Hyperämie infolge der Lebercirrhose die Hauptursache zu sein scheint.

Friedel Pick (Prag).

25. V. Schmieden. Über die Cirrhose des Pankreas.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

Die Pathologie der Pankreaserkrankungen ist in der letzten Zeit besonders durch die chirurgische Wissenschaft gefördert worden. S. legt besonderen Wert auf die Palpation des Pankreas, sowie auf die Funktionsprüfung vermittels der Sahli'schen Glutoidprobe (Deutsches Archiv f. klin. Med. 1898. Bd. LXI) und vermittels der Prüfung der Fettresorption. Die Palpation setzt freilich besonders weiche und hinreichend erschlaffte bzw. dünne Bauchdecken voraus. Die Glutoidprobe ist nicht ganz sicher, und nur der negative Ausfall der Probe verdient Beachtung. Immerhin haben beide Untersuchungsmethoden in den zwei publizierten Fällen von Pankreascirrhose und Pankreaskrebs gute Dienste geleistet. Die Symptomatologie des beobachteten Falles von idiopathischer Pankreascirrhose war die einer chronischen Pankreasaffektion: häufige Koliken, welche zwischen Nabel und Symphyse begannen, nach dem Rücken ausstrahlende Schmerzen, öfters Erbrechen; starke Abmagerung, dabei fühlbarer, empfindlicher, der Aorta aufgelagerter Tumor und verlangsamte Glutoidreaktion. Klargestellt wurde die Erkrankung durch die Probelaparotomie; durch diätetische Behandlung und Darreichung von Pankreon und Kal. jodat. erfolgte Genesung. — Es ist sicherlich zugegeben, daß durch die empfohlene Probelaparotomie die Diagnose gefördert werden kann. Inwieweit aber, wenn die Diagnose der chronischen, parenchymatösen Pankreasaffektion vermutungsweise gestellt ist, die an sich so gefährliche Operation überhaupt statthaft ist, wird die größere Erfahrung lehren müssen.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

26. Sarvonat. Péritonite et ascite foetales; Hydramnios.

(Arch. de méd. des enfants 1906. Nr. 8.)

Die Sektion eines wenige Minuten nach der Geburt gestorbenen Kindes zeigte den Dünndarm zu einem Knäuel zusammengebacken im linken Hypochondrium; in diesem Darmpaket fanden sich mit der Umgebung ziemlich fest verwachsen der Magen, die Milz, der der hinteren Bauchwand anliegende untere Ileumteil und das Meckel'sche Divertikel. Davor lag das mit dem Leberrand verwachsene Colon transversum; Coecum und Appendix waren frei. Im übrigen wurde die Peritonealhöhle von einem gut faustgroßen, 150 g trüber brauner Flüssigkeit enthaltenden Hohlraum gebildet, den das teils speckig verdickte, teils mit lockeren gelben Membranmassen bedeckte Bauchfell auskleidete. — Die histologische Untersuchung der Leber und der Lunge ergab keine Anhaltspunkte für Syphilis, doch glaubt der Verf., gestützt auf anamnestische Angaben der Mutter und auf die beträchtliche Vermehrung des Fruchtwassers die fötalen Veränderungen als luetisch ansprechen zu müssen. **W. Goebel** (Köln).

---

27. **H. Ribbert.** Zur Kenntnis des Karzinoms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

R. verneint die Frage, ob es möglich sei, bei Tieren den menschlichen Karzinomen ähnliche Geschwülste künstlich zu erzeugen. Er bespricht die Wachstumsart der menschlichen Krebse: sie werden seiner Anschauung nach zunächst von einer Hülle sich stetig vor ihnen weiter ausdehnenden Bindegewebes umgeben, die er als eine Art Reaktion desselben auffaßt. Später fällt diese Bindegewebskapsel immer spärlicher aus, es bleibt das Wachstum derselben aus. Der Organismus hat sich an die Gegenwart des Krebses gewöhnt, die Reaktion läßt nach; von einer Immunität ist nicht die Rede. — Dagegen kann man vielleicht durch plötzliche Einführung sehr großer Mengen von Krebsstoffen eine Immunisierung erzeugen, wahrscheinlich jedoch nur durch spezifische Stoffe, d. h. also nur durch Plattenepithelkrebs gegen einen solchen, ein Mammakarzinom gegen das gleiche. Event. also könnte man versuchen, einen Tumor nach seiner Exstirpation zur Immunisierung des ehemaligen Trägers zu verwenden.

Der Aufsatz enthält im wesentlichen theoretische Überlegungen über Möglichkeiten. **J. Grober** (Jena).

28. **A. Ucke.** Zur Entstehung der Geschwülste.

(Petersburger med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.)
(Russische med. Rundschau 4. Jahrg. Nr. 10.)

U. ist Anhänger der Cohnheim'schen Theorie, der Genese der Tumoren aus versprengten Keimen. Gegenüber der Ribbert'schen Forderung, daß die Bedingungen klar gestellt werden müßten, welche die Entwicklung der an sich völlig ausreichend wachstumsfähigen Keime zu einem Tumor in manchen Fällen nicht zustande kommen lassen, betont U. folgendes:

Zunächst braucht der Umstand, daß eine Zelle sich den anderen gegenüber überlegen erweist, nicht leicht und häufig einzutreten. Ferner wird das Nährmaterial, sowohl das von den umgebenden Zellen stammende, als auch das durch Blut und Lymphstrom event. herbeigeführte von den hinzueilenden Phagocyten dem als Eindringling erscheinenden werdenden Tumor in hohem Grade streitig gemacht werden. Wenn die Zelle aber auch diesen Widerwärtigkeiten Stand hält, so wird sie doch noch lange Zeit von einem Walle von Leukocyten resp. einer bindegewebigen Kapsel im Banne gehalten werden, aus dem sie durch einen Zufall erlöst werden muß, um ihre volle Kraft zu entwickeln. Endlich muß der Tumor sich noch zu Blut- und Lymphgefäßen Bahn brechen und mit ihnen in nähere Beziehungen treten, um die große Menge der Nährstoffe, deren er zum Wachstum bedarf, zu erlangen, genau so, wie der Embryo durch Chorion und Placenta Fuß faßt im mütterlichen Uterus.

Wir müssen demnach jetzt annehmen, daß eine Zelle erst eine gewisse Reife erlangen muß, d. h. auf Kosten der umgebenden Zellen Material speichern; daß dies nicht aus den zirkulierenden Säften allein

genommen werden kann, entnimmt Verf. der Analogie mit der Eizelle; einen Anstoß dazu, ein begünstigendes Moment kann eine Läsion der umgebenden Zellen abgeben, die, in ihrer Lebenskraft geschwächt, der energievollen Schwesterzelle ihre besten Stoffe abgeben. Endlich muß die reife Zelle einen Anstoß zur Teilung durch mechanische oder chemische Reize erfahren, oder durch eine Art Kopulation mit einer gleich- oder andersartigen Zelle zur Proliferation und Bildung eines dem Organismus fremden Gebildes gebracht werden.

Wenzel (Magdeburg).

---

29. **Tanberg.** Om multiple karcinomer.

(Norsk mag. for laegevid. 1906. Nr. 8.)

Verf. erörtert zunächst die verschiedenen Arten des Auftretens von multiplen Primärkarzinomen und beschreibt für beide Gruppen — die des Auftretens multipler Karzinome von verschiedenem Typus und solcher von gleichem Typus — einschlägige Beispiele. Er bespricht sodann die monozentrische und plurizentrische Anlage der Krebse und kommt schließlich zu dem Schluß, daß die multiplen Karzinome nicht für die parasitäre Theorie des Krebses sprechen und, falls eine solche Ursache vorliegt, mindestens andere biologische Eigenschaften der Parasiten voraussetzen, als wie wir sie bis jetzt kennen.

F. Jessen (Davos).

---

30. **J. Ruhemann.** Ein Fall von maligner entzündlicher Drüsenhyperplasie mit fast ausschließlicher Beteiligung der Hals- und Brustregion.

(Med. Klinik 1906. Nr. 34.)

Ein 26jähriger Arzt, der sich während seiner Assistentenzeit im Krankenhaus eine Infektion an der linken Hand zugezogen hatte, bekam im März 1904 eine allmählich zunehmende Schwellung einer subaxillaren Drüse der linken Seite, die am 13. Mai 1904 operativ entfernt werden mußte. Die mikroskopische Diagnose des Tumors (Benda) deutete auf eine rein entzündlich infektiöse Erkrankung unbekannter Ursache. Im Spätsommer 1904 zeigte sich links ein kleiner infraclaviculär sitzender Tumor, der nach Atoxylbehandlung und Röntgenbestrahlung vollständig verschwand. Ende Sommer 1905 entstand unter mäßigen abendlichen Fiebererscheinungen auf der linken Seite supraclaviculär ein Drüsenknoten, dem sich weitere sowohl auf der linken wie rechten Seite anschlossen. Von nun an bis zum Exitus ständig ein intermittierendes Fieber. Der Hals bekam durch die harten knolligen Tumoren ein unförmiges Aussehen. Die Tumoren senkten sich auch in die rechte Brusthöhle und verursachten durch Verdrängung des Herzens nach links und Kompression der rechten Lunge schwere Angst- und Beklemmungserscheinungen. Die Drüsen der Leistengegend blieben stets intakt. Am 7. Mai 1906 erfolgte der Tod in einem stenokardischen Anfalle. Röntgenbehandlung und Arsentherapie blieben vollkommen wirkungslos. Verf. reiht zwar klinisch das

besprochene Krankheitsbild in die Rubrik Pseudoleukämie ein, findet aber die ausschließliche Affizierung der Drüsen des Brust- und Schultergürtels auffallend. Weiterhin ist bemerkenswert, daß der pathologisch-anatomische Befund, der eigentlich die Diagnose »hyperplastische Entzündung« lieferte, die Malignität nicht erklärt, da sich die tuberkulöse bzw. sarkomatöse Natur des Prozesses ausschließen läßt. Endlich ist die Ohnmacht der Röntgenstrahlen gegenüber dieser Affektion bemerkenswert.

Ruppert (Magdeburg).

---

31. **Armanni.** Sul sintoma di Troisier.

(Giorn. internaz. delle scienz. med. 1906. Nr. 2.)

Verf. studierte klinisch und anatomisch die Häufigkeit des Troisier'schen Symptoms, d. h. der Drüsenschwellung über der linken Clavicula bei viszeralen Tumoren, also dessen, was man in Deutschland die Virchow'sche Drüse nennt. Er findet, daß das Symptom selten ist. Ist es vorhanden, so ist es wichtig und beweist sehr oft, daß schon intrathorakale Metastasen da sind, fordert also zu Röntgenuntersuchung des Thorax auf. Hinsichtlich der Entstehung verweist Verf. auf die Studien von Küttner über die Lymphgefäße des Zwerchfells.

F. Jessen (Davos).

---

32. **R. Grünhut.** Über ein verbessertes Membranstethoskop.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Das von G. konstruierte Stethoskop hat eine kleinere und leichtere Trommel als das Bazzi-Bianchi'sche Phonendoskop, eine auswechselbare Membran aus Pergament (für Infektionskrankheiten) und Ohroliven aus Glas. (Es ist unter dem Namen »Perfekt« patentiert, bei K. Fischer, Bandagist in Prag, erhältlich. Preis 8 Kronen.)

Friedel Pick (Prag).

---

33. **Kantorowicz.** Kritik der neueren Methoden der Perkussion.

(Berliner Klinik Hft. 220.)

Den alten auf der diagnostischen Verwertung der Qualität des Perkussionsschalles fußenden Perkussionsmethoden waren mit der Erfindung des Phonendoskopes neue auf der Differenzierung der Schallintensität über verschiedenen Organen und Organteilen beruhende Verfahren zur Seite getreten. Sie haben mit der bekannten Heubner-schen Stäbchenplessimeterperkussion die Verwendung eines Hörapparates gemeinsam. Das bekannteste und ausgearbeitetste dieser neuen Verfahren ist das Smith'sche, das Verf. im wesentlichen Teile der Arbeit einer durchgreifenden Kritik unterzieht. Die phonendoskopisch entworfenen Bilder entsprechen nicht den orthodiagraphischen Projektionen. Nach eingehender Würdigung der Fehlerquellen (Knochenleitung, Haut- und Muskelspannung u. a.) kommt Verf. zu dem Schluß, daß gesetzmäßige Beziehungen zwischen den durch Strichauskultation nach der Smith'schen Manier entworfenen Bildern und den darunter

liegenden Organen nicht nachzuweisen sind, daß sich bei genauer Übertragung der Ansatzpunkte auf entsprechende Stellen der Körperoberfläche genau dieselben Bilder »herausbürsten« lassen, und daß alle Herzfiguren auch auf der vom Körper losgelösten Brustwand nachweisbar sind. Der Smith'schen Methode ähnlich war die ursprünglich von Henschen zur Begrenzung lufthaltiger Hohlräume gebrauchte, von anderen später auf sämtliche abgegrenzte Organe ausgedehnte perkussorische Transsonanz, die auf denselben Faktoren wie Smith's Verfahren beruht und ähnlichen Fehlerquellen unterliegt. Auch der Reichmann'schen Stäbchenauskultation und der Hoffmann'schen Hammerperkussion spricht Verf. weder grundsätzliche Unterscheidung von dem Smith'schen Gedanken noch eine größere Zuverlässigkeit zu.

In losem Zusammenhange mit den vorstehenden steht die auf dem alten Perkussionsverfahren beruhende Goldscheider'sche Methode der leisen Herzperkussion, der »Schwellenwertsperkussion«, der Verf. am Ende der lesenswerten Arbeit warm das Wort redet.

W. Goebel (Köln).

Sitzungsberichte.

34. Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 8. November 1906.

Vorsitzender: Herr v. Neusser; Schriftführer: Herr R. Schmidt.

I. Herr v. Schrötter stellt einen Kranken mit auffallender Vergrößerung und Tumorbildung des Schädels vor. An dem Kranken fällt sofort die Vergrößerung seines Kopfes auf. Pat. ist 66 Jahre alt, hat keine Krankheiten überstanden. Das jetzige Leiden ist nur auf Monate zurück zu datieren. Kopfschmerzen sollen seit einem Jahre bestehen; ein Trauma hat erst während der Erkrankung stattgefunden. Wie bedeutend sich der Kopf des Pat. geändert hat, kann man daraus entnehmen, daß der Hut, den er noch vor kurzer Zeit getragen hat, jetzt nur auf der Höhe seines Kopfes balanciert. Die Vergrößerung betrifft den ganzen Schädel gleichmäßig. Andere Veränderungen an den Sinnesorganen, Händen, Füßen u. dgl. sind nicht vorhanden. Neuritis optica fehlt. Die Diagnose Neoplasma (Sarkom oder Karzinom) ist naheliegend. Eine andere Frage ist, von wo das Neoplasma ausgeht. Auch könnte man daran denken, daß es sich um einen akromegalischen Zustand handelt. Es ist möglich, daß der Tumor von der Hypophysis cerebri ausgeht, oder bei seinem Wachstum vielleicht mit der vorderen Partie derselben in Berührung gekommen ist und so auf die Ernährungsverhältnisse einen Einfluß genommen hat. Über der Stirn findet man einen exquisit tympanitischen Perkussionsschall. Die Röntgenuntersuchung zeigt einen auffallend großen Schädel, deutliche Höhlenbildung in der Gegend des Sinus frontalis, wo der tympanitische Schall wahrgenommen wurde. Die Stirn und ihre Nachbarschaft zeigen im Röntgenbilde keinen glatten Kontur der Schädelbegrenzung, sondern hier ist ein aufgelockertes Gewebe zu sehen. Es besteht also hier ein osteoporotischer Prozeß, mit welchem der tympanitische Perkussionsschall in Verbindung steht.

Herr G. Alexander berichtet über den Ohrenbefund. Bei dem Pat. besteht beiderseits eine schwere Erkrankung des schallperzipierenden Apparates, anatomisch wahrscheinlich ein Prozeß, der mit einer Atrophie des Hörnerven und des Corti-schen Organes verbunden ist. Durch die wiederholte Untersuchung des Falles ließ sich auch der progrediente Charakter der Ohrerkrankung feststellen; diagnostisch

ist von Interesse, daß der Pat. trotz bedeutender Herabsetzung der oberen Tongrenze eine verlängerte Kopfknochenleitung besitzt; dies dürfte mit der Umformung seiner Schädelknochen und der Änderung der Textur derselben durch den Tumor zusammenhängen, wonach es sich um einen viel besser leitenden Knochen handelt als in der Norm.

Herr M. Sternberg: Es gibt verschiedene Erkrankungen, welche eine bedeutende Vergrößerung des Schädels herbeiführen können, nämlich den Hydrocephalus, die Akromegalie, die Ostitis deformans von Paget, die Hyperostose des Schädels (Leontiasis ossea von Virchow), endlich die multiplen Neoplasmen, worunter namentlich die »zweite v. Recklinghausen'sche Krankheit«, die tumorbildende Ostitis deformans, die unter verschiedenen Namen beschrieben worden ist, enorme Vergrößerung des Schädels setzen kann. S. glaubt, daß man am ehesten an multiple Metastasen irgendeines verborgenen primären Neoplasmas oder an die primär multiplen, mit Hyperostose verbundenen Veränderungen der v. Recklinghausen'schen Krankheit denken muß.

Herr v. Schrötter betont, daß er absichtlich nicht auf alle differentialdiagnostischen Möglichkeiten eingegangen sei. Es ist richtig, daß es Fälle von Tumoren gibt, bei denen die Metastase viel größer ist als der primäre Tumor, welcher wegen seiner Kleinheit verborgen bleibt. Er betont nochmals, daß sich an der Schädelbasis rhinoskopisch und durch Digitaluntersuchung keine Veränderung finden läßt. Daß ein osteoporotischer Prozeß der Stirnknochen besteht, unterliegt nach Art des Perkussionsschalles keinem Zweifel. S. will nur behaupten, daß es sich zweifellos um ein Neoplasma, ein Sarkom oder Karzinom handelt, mit größerer Bestimmtheit zu sagen, woher es ausgeht, hält er nicht für möglich.

II. Herr E. Grossmann demonstriert einen 18jährigen Pat. mit kongenitalem Herzfehler, vermutlich Persistenz des Ductus Botalli und anderen angeborenen Anomalien: Polydaktylie und Retinitis pigmentosa. Der der Pulmonalis entsprechende Mittelschatten erwies sich im Röntgenbilde deutlich nach links prominent und pulsierte bei der Durchleuchtung lebhaft.

Herr R. Schmidt hält in dem vorgestellten Falle die Annahme einer angeborenen Conusstenose der Art. pulmonalis für durchaus naheliegend.

Herr E. Grossmann hält eine Kombination mit einer anderen Herzanomalie nicht für ausgeschlossen.

III. Herr O. Marburg: Hypertrophie und Hyperplasie des Gehirns. Der Begriff der Hirnhypertrophie deckt die verschiedensten anatomischen und klinischen Veränderungen, so die Hyperplasien, gewisse Formen von zerebralen Sklerosen, diffuse Gliome. Allen diesen gemeinsam ist, daß sie aus einer Wachstumssteigerung hervorgegangen sind, deren Ursache bisher nicht bekannt ist. Es lag nahe, und es wurde von Klebs und Anton bereits darauf hingewiesen, diese Ursache in der Sekretion einer der Blutdrüsen zu suchen. Die meisten dieser besitzen nämlich einen Einfluß auf das Hirnwachstum, sei es indirekt (Nebenniere — Porencephalie) oder direkt: Schilddrüse (Kretinen — Hypertrophie der grauen Substanz), Hypophyse (allgemeine Hypertrophie). Auch die Zirbeldrüse scheint auf das Wachstum Einfluß nehmen zu können, wie eine Reihe von Beobachtungen und auch M.'s eigener Fall zu zeigen scheint.

Eine 40jährige Frau erkrankt unter Tumorsymptomen, die schließlich das Bild des Ponstumors ergeben. Bei der Obduktion findet sich neben Hypertrophie und Hyperplasie des Gehirns ein diffuses Gliom fast durch den ganzen Hirnstamm. Die Reste der Zirbeldrüse zeigen vollständig den Charakter einer funktionierenden Drüse, die über ihr Gebiet hinaus die Umgebung infiltriert.

Es wird nun vom Vortr. der Gedanke vertreten, daß die Zirbeldrüse, deren Hypertrophie im embryonalen Leben die Hypertrophie und Hyperplasie des Gehirns zur Folge hatte, bei ihrer Persistenz im späteren Leben dann wirkt, wenn die Wachstumswiderstände eine Verschiebung erfahren (Trauma). Sie wirkt dabei auf das einzige postembryonal proliferationsfähige Gewebe, die Neuroglia, derart, daß eine tumorartige Wucherung resultiert.

Herr v. Neusser fragt betreffs der histologischen Verhältnisse der Zirbeldrüse, die ihrem Wesen nach früher lediglich als Rest des Parietalauges aufgefaßt wurde.

Herr O. Marburg erwidert, daß die Zirbeldrüse aus zwei Anteilen besteht, ähnlich wie bei der Hypophyse; der eine ist ein Rest des sog. Parietalauges, der zweite besteht aus drüsigem Gewebe.

Herr v. Neusser hat einen Fall beobachtet, in welchem bei einer Pat. mit Schrumpfniere eine sehr große Zirbeldrüse vorgefunden wurde. In diesem Falle war der Sympathicus, hauptsächlich der Plexus solaris, auffallend mächtig entwickelt. Vielleicht bestehen Beziehungen zwischen der Zirbeldrüse und dem chromaffinen System.

Herr Wiesel bemerkt, daß bei Fällen von Status thymicus die Epiphysis cerebri regelmäßig normal befunden wird.

Herr E. Redlich glaubt, daß es das vom Vortr. nur nebenbei gestreifte Trauma ist, welches die Glia zur Wucherung angeregt hat.

Herr O. Marburg erwidert, daß die Hypertrophie des Gehirns nicht aus der makroskopischen Untersuchung allein festgestellt werden kann. Vortr. hat jedoch die Hypertrophie mikroskopisch festgestellt, wobei es sich gezeigt hat, daß z. B. die Elemente des Hypoglossus um $^1/_3$ größer sind als in der Norm. Er hat weiter von der Aufhebung des Wachstumswiderstandes gesprochen; diese könnte durch das Trauma bedingt sein, welches die Gewebe aus dem Gleichgewichte zu bringen imstande ist. Ein Trauma, welches einen Defekt im Gehirn setzt, regt bei einem normalen Menschen die Narbenbildung an, hier, beim Vorhandensein einer Zirbeldrüse, die noch dieselbe Wirksamkeit besitzt, wie im Embryonalleben, kam es zur Wucherung der Gehirnelemente. Er habe nicht behauptet, daß ein Zusammenhang zwischen der Zirbeldrüse und der Gehirnhypertrophie sicher erwiesen ist, sondern er habe nur eine Anregung geben wollen, daß man auf diese Verhältnisse achten soll. Man kann einen solchen Zusammenhang nicht von vornherein zurückweisen, ebenso wie man ihn von vornherein stringent beweisen kann, doch spreche das Beispiel der Hypophysis dafür, deren Bedeutung Pierre Marie auch auf Grund eines Falles erschloß. **Wenzel** (Magdeburg).

Bücher-Anzeigen.

35. Medizinal-Kalender und Rezept-Taschenbuch. 14. Jahrg.

Berlin, **Oscar Coblentz,** 1907.

Der neue Jahrgang des bekannten Taschenkalenders zeigt eine wesentliche Bereicherung seines Inhaltes. Neu aufgenommen sind die Formul. magistr. Berolin. und die medizinischen Tabellen, weiter ein Abschnitt über Harn- und Blutuntersuchung und eine Übersicht über die wichtigsten medizinischen Bäder.

Ruppert (Magdeburg).

36. v. Grolman. Ärztliches Jahrbuch 1907. Achter Jahrg.

Frankfurt a. M., **Johannes Alt,** 1906.

37. Derselbe. Neue Heilmittel und neue Heilmethoden.

Frankfurt a. M., **Johannes Alt,** 1906.

Die elegante Form, das handliche Format, sowie der außerordentlich gediegene und reichhaltige Inhalt des achten Jahrganges des ärztlichen Jahrbuches lassen auch dieses Jahr wieder das Werkchen unter den zahlreichen ärztlichen Taschenkalendern an erster Stelle stehen. Zunächst präsentiert sich, in gewohnter Vollständigkeit und Ausführlichkeit bis auf die neueste Zeit gebracht, das Verzeichnis der wichtigsten neueren und neuesten Heilmittel und der Nährpräparate. Gerade dem Praktiker ist es ja bei der enorm gesteigerten Heilmittelfabrikation der chemischen Fabriken nicht möglich, sich auf dem Laufenden zu erhalten. Das Verzeichnis aber ermöglicht es ihm, sich in kürzester Zeit über die chemische Zusammensetzung, die Giftigkeit, die therapeutische Wirkung, sowie über die Indikation beim

Gebrauch erschöpfend zu orientieren. Der zweite Teil bringt Mitteilungen und Referate aus der Literatur des Jahres 1905/06, ein therapeutisches Register und ein außerordentlich reichhaltiges Verzeichnis der Bäder, Sanatorien und Heilanstalten. Wir wünschen dem wirklich ausgezeichneten Werkchen weitere zahlreiche Freunde.

Der Verf. des ebengenannten Jahrbuches hat es unternommen, durch Einfügen einzelner Abschnitte älterer Jahrgänge des ärztlichen Jahrbuches und durch Hinzunahme von Sammlungen von Referaten und Notizen über neue Heil- und Untersuchungsmethoden, Rezepten und Apparaten, die der Verf. als »Mitt. aus d. Lit. des letzten Jahres« im Ärztl. Jahrb. seit 1901 als Ergänzung des Arzneimitteltextes veröffentlicht hat, ferner von Tabellen über Nähr- und Geldwert der Nahrungsmittel und Nährpräparate u. a., ein Büchlein zu schaffen, das die wichtigsten Teile der vergangenen sieben Jahrgänge des ärztlichen Jahrbuches enthält. Aus dem reichen Inhalte seien besonders die Referate über Formalindesinfektion, Bier'sche Saug- und Stauungsbehandlung, Sauerstofftherapie, endovenöse Therapie, Lumbalanästhesie usw. hervorgehoben.

Der Leser vermag sich schnell und umfassend zu orientieren. Das Buch hat das handliche Taschenformat. Der Druck ist trotz der Kleinheit der Lettern durchaus deutlich und sauber. Es steht zu erwarten, daß sich das Werkchen viele Freunde erwirbt. **Ruppert** (Magdeburg).

Therapie.

38. **M. S. Gasiorowski.** Therapeutische Versuche mit Aqua ferrocalcea »Terlik«.

(Wiener med. Presse 1906. Nr. 43.)

Aqua ferrocalcea Terlik ist eine klare wäßrige Flüssigkeit, von grünlicher Farbe, deren Geschmack und Geruch an einen milden Tischwein erinnert, sie besteht aus einer haltbaren Lösung von Ferrum pyrophosphoricum und Calcium pyrophosphoricum. Das Präparat wurde versucht bei Anämien verschiedenen Ursprunges (post partum, post abortum, nach Hämoptöe, nach Hämatemesis, nach chronischer Bleivergiftung), ferner bei reiner Chlorose, bei Chlorose mit Basedow, bei nervöser Dyspepsie, Hyperazidität und Hypersekretion.

In allen Fällen war eine größere oder geringere Gewichtszunahme zu verzeichnen, die Zahl der Erythrocyten nahm zu, der Hämoglobingehalt stieg, während Mikro- und Poikilocyten verschwanden.

Subjektiv verschwanden die Erscheinungen der Anämie. Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Flimmern vor den Augen, Schwarzsehen, Mattigkeit und Herzklopfen.

Das Präparat wurde in Dosen zu drei Eßlöffeln pro die verabreicht und gern genommen. Der Appetit steigerte sich schon in der ersten Woche; über Verdauungsstörungen wurde niemals Klage geführt, nur in einem Falle stellten sich Diarrhöen am Ende der zweiten Woche ein. **Wenzel** (Magdeburg).

39. **R. Gottlieb.** Zur Theorie der Digitaliswirkung.

(Med. Klinik 1906. Nr. 37.)

Vier Grundwirkungen haben die neueren experimentellen Studien über die Wirkungen der Digitalis am künstlich durchbluteten überlebenden Warmblüterherzen ergeben: 1) eine Verstärkung der Systole wie der Diastole, 2) eine gefäßverengernde Wirkung namentlich in Unterleibsgefäßen, deren Angriffspunkt die Gefäßwand selbst ist, 3) eine Wirkung auf die Zahl der Herzkontraktionen, die sich in einer Pulsverlangsamung zu erkennen gibt, und 4) eine regularisierende Wirkung auf eine arhythmische Herztätigkeit.

Verf. knüpft nun hieran die Frage, inwieweit sich aus ihnen das Verhalten des Kreislaufes in der Digitaliswirkung beim Herzkranken erklären läßt.

Zunächst läßt sich die Aufhebung der Stauungserscheinungen auch ohne Annahme von Gefäßwirkungen der Digitalis erklären allein aus ihrer verstärkenden Wirkung auf die Herzkontraktionen. Denn da sich hierbei der Blutdruck nicht nennenswert zu ändern braucht, so darf die Besserung der Kreislaufverhältnisse auch nicht mehr auf die Steigerung des arteriellen Druckes bezogen werden. Es kommt vielmehr, wie schon Schwartz in einer Arbeit aus der v. Krehl'schen Klinik ausgesprochen hat, in erster Linie auf die Verbesserung der Blutverteilung an. Dies kann geschehen, wenn das Sekundenvolumen des Herzens, d. h. die von dem insuffizienten Ventrikel in der Zeiteinheit ausgeworfene Blutmenge, unter Gebrauch von Digitalis wieder zunimmt. Die Versuche am überlebenden Warmblüterherzen, das sich bei gewissen Graden der Durchblutung ähnlich dem insuffizienten Herzen nur unvollständig kontrahiert, zeigen auf das schönste das Vollständigwerden der Systole unter Digitalis. Weiter hat die Verlangsamung der Pulsfrequenz durch Digitalis unter den pathologischen Verhältnissen der Kompensationsstörung eine für die Leistung des Herzens wesentlich günstigere Bedeutung als am gesunden Menschen und Tier.

Wie Untersuchungen von Frank und Hoffmann gezeigt haben, liegt das Optimum für die Leistung des einzelnen Herzschlages bei einer mäßigen Pulsverlangsamung. Therapeutische Digitalisgaben führen also das kranke Herz zu diesem Optimum seiner Leistung, wenn die Pulsfrequenz zur Norm oder nur wenig unter dieselbe herabgeht. Das gesunde Herz wird aber durch weitere Verlangsamung von dem Optimum seiner Leistung entfernt.

Diese Pulsverlangsamung ist aber nicht etwa eine indirekte, hervorgerufen durch die Zunahme des Vagustonus infolge der Blutdrucksteigerung, sondern eine direkte Steigerung des Tonus des Vaguszentrums durch die zirkulierende Digitalis, wie Verf. an Hunden und Katzen experimentell nachweisen konnte.

Was nun die dritte Wirkung der Digitalissubstanzen, ihre gefäßverengernde Wirkung betrifft, so ist eine Entscheidung darüber, ob sie schon bei den therapeutischen Dosen zur Geltung kommt oder erst bei jenen höheren Gaben, bei denen auch Blutdrucksteigerung eintritt, bei dem heutigen Stande unseres Wissens nicht mit Sicherheit zu geben, weil die Kenntisse über den Zustand der verschiedenen Gefäßgebiete bei der Stauung dazu noch nicht ausreichen. Es ist jedoch möglich, daß das insuffiziente Herz für die kardiale Wirkung der Digitalis empfindlicher ist als das normale, so daß am Herzkranken, die Herzwirkung vor der Gefäßwirkung sich geltend machen könnte. **Ruppert** (Magdeburg).

40. R. van den Velden. Intravenöse Digitalistherapie mit Strophantin.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Es werden Erfahrungen aus der Marburger medizinischen Klinik über die Wirksamkeit des Strophantins, einer digitalisartigen Substanz mitgeteilt. Das Präparat enthält in kleinen Glastuben die optimale Dosis (in 1 ccm 0,001 g Strophantin). Es ist wasserlöslich, von konstanter Wirkung, ohne stärkere lokale Reizerscheinungen und vermag, intravenös angewandt, in Mengen von 3/4—1 ccm den vollständigen, therapeutischen Digitaliseffekt zu erzielen. Dabei hat dieses neue Mittel vor dem Digalen den Vorzug größerer Billigkeit und einfacherer Applikation voraus (1 ccm anstatt 5—15 ccm). Die schädlichen Nebenwirkungen auf Gefäße und Zentralorgane, die ungünstige Beeinflussung bei schwereren Herzmuskelerkrankungen dürften beide Präparate haben. Nach den bisherigen Erfahrungen scheint sogar das Strophantin eine weniger stark prononcierte Gefäßwirkung als das Digitoxin zu besitzen. Es bedarf jedenfalls auch bei der intravenösen Anwendung des Strophantins einer genauen Berücksichtigung der verschiedenen Kreislauffaktoren, insbesondere des Zustandes des Herzens. Die Wirkung ist prompt und tritt nach wenigen Minuten bzw. Stunden ein. Bei ausbleibender Wirkung empfiehlt es sich. wegen der Gefahr der Kumulation die nächste Injektion erst nach Ablauf von 2 Tagen auszuführen. Nach den Versuchen des Verf.s hat sich die Kombination mit Kampfer oder Koffein bewährt.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

41. **Löwy.** Über die Bedeutung der Reaktion des Digitalisinfuses für seine Wirksamkeit.

(Wiener klin. Wochenschrift. 1906. Nr. 39.)

Ein Digitalisinfus wird durch Salzsäure von der Konzentration der Magensalzsäure in allen Fällen geschwächt. Die Gegenwart von Pepsin ist ohne Bedeutung. Dasselbe gilt von einer Helleboreinlösung von der Konzentration 0,25%. Eine Strophantinlösung hingegen bleibt selbst von einer höherprozentigen Salzsäure ungeschädigt. Es genügt schon das Stehenlassen bei Zimmertemperatur, um ein Infus im Verlaufe von 24 Stunden fast auf die Hälfte seiner ursprünglichen Wirksamkeit zu bringen. Diese letztere Schädigung des Infuses wird durch eine in ihm vorkommende organische Säure hervorgerufen und kann durch Neutralisation in der Mehrzahl der Fälle beseitigt werden. Es ist demnach eine vorratsweise Herstellung des Digitalisinfuses zu verwerfen, und es wäre zu wünschen, wenn künftighin die frisch hergestellten Infuse dem Arzte in neutralisierter Form am Krankenbette zur Verfügung ständen. **Seifert** (Würzburg).

42. **J. Cleckas.** Sur l'action thérapeutique de la digitoxine soluble.

(Revue de méd. 1905. p. 939.)

Auch nach C.'s Erfahrungen ist das Digitoxinum solubile Cloetta durch Handlichkeit und gleichmäßige, sichere, prompte Wirksamkeit als ein großer Fortschritt in der Digitalistherapie zu begrüßen. Für dringliche Fälle ist die subkutane Verwendung, sonst die Zufuhr per os indiziert. Gleichzeitige Gaben von Diureticis, insbesondere Theocin, erhöhen seine Wirkungen. **F. Reiche** (Hamburg).

43. **Enrico.** Elmitolo, sua azione diuretica e suoi effetti sulla pressione arteriosa.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 14.)

Verf. empfiehlt das Helmitol warm in Dosen von 3 g pro die. Es wirkt immer diuretisch, daher auch bei ödematösen Nephritikern den Blutdruck herabsetzend. Es macht den Urin sauer und wirkt antiseptisch. Die Ausscheidung der Chloride steigt an. Es eignet sich also nicht nur für Cystitis und Pyelitis, sondern auch für die Behandlung der Nephritiden. **F. Jessen** (Davos).

44. **W. Fries.** Untersuchungen über innere Antisepsis durch Hetralin.

Inaug.-Diss., Hamburg, 1906.

Hetralin ist eine Kombination von Resorcin und Urotropin (Hexamethylentetramin) und enthält dieses zu etwa 60%. Das Hetralin verdient gegenüber den älteren Mitteln (Helmitol und Urotropin) den Vorzug, weil es vermöge seines Resorcingehaltes dem alkalischen Harn eine höhere Azidität verleiht und leichter energisch das desinfizierende Formaldehyd abspaltet. Die stärkste Formaldehydausscheidung im Urin erfolgt 2—6 Stunden nach der Darreichung des Mittels. Das Hetralin wird im Magen gespalten; vom Darm aus wird das Formaldehyd resorbiert und im ganzen Körper verteilt. Der nicht oxydierte Anteil wird wieder ausgeschieden und gelangt gebunden oder frei in den Urin. Die antiseptische Wirkung des Hetralins, geprüft an B. pyocyaneus, tritt bereits bei kleinen therapeutischen Tagesdosen (1—2 g) ein. Innerhalb der therapeutischen Grenzen ist das Hetralin trotz seiner überlegenen desinfektorischen Wirkung unschädlich, in zu großen Dosen bedingt es bei den Versuchstieren eine Phenol- bzw. Resorcinvergiftung. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

45. **P. Hager.** Über den therapeutischen Wert neuerer Jodpräparate im Vergleich zu den alten Jodalkalien.

(Heilkunde. 1906. Hft. 8.)

Die alten Jodalkalien rufen öfters Magenstörungen oder Erscheinungen von Jodismus hervor. Daher das begreifliche Bestreben der Fabrikation, Präparate ohne diese Nebenwirkungen darzustellen. Das Jodipin, eine Verbindung des Jods

mit den Fettsäuren des H's, ist hauptsächlich für die subkutane Verwendung zweckmäßig und wird am besten angewandt, wenn eine kurzdauernde Jodmedikation beabsichtigt ist. Das Sajodin, ein Kalziumsalz der Monojodbehensäure, bedeutet einen Fortschritt in der Jodtherapie, insofern als es die Nebenwirkungen der Jodalkalien auf den Geschmack und die Magenfunktionen nicht besitzt. Der Jodismus bei der Anwendung dieses Mittels in Gaben von 2—6 g p. d. ist selten, könnte aber auf den geringeren Jodgehalt zurückgeführt werden. Es ist noch fraglich, ob gleiche Mengen Jodalkali und Sajodin analoge Wirkungen entfalten. Das Jodone, die Lösung einer Jodalbuminoidverbindung, wird gut resorbiert, enthält aber so wenig Jod, daß es nur für Fälle, welche geringe Joddosen erfordern indiziert sein kann. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

46. **E. Potheau.** Über die antitoxischen Wirkungen des Jodipins bei akuten Erkrankungen.

Darmstadt, **G. Otto,** 1906.

Jodipin (Merck), subkutan injiziert, wird im Organismus gespalten. Das Jod erscheint im Blut in Form von Jodalkalien, sowie in sehr geringen Mengen als Jodfett. Letzteres wird vorzugsweise im Unterhautzellgewebe deponiert.

In Form von Alkalijodiden wird der größere Teil des im Jodipin enthaltenen Jods durch den Speichel, die Fäces, die Milch und hauptsächlich durch den Urin ausgeschieden, und zwar beginnt die Ausscheidung nach einem Zeitraum von 47—51 Stunden. Die Eliminierung durch die Nieren hält sehr lange an; sie kann 40 Tage, ja sogar bis zu 4 Monaten nach der letzten Injektion andauern.

Die Größe der Ausscheidung steht im direkten Verhältnis zu der Menge des injizierten Jodipins, sie ist indessen an eine Maximalgrenze gebunden.

Das Jodipin verursacht keinerlei Komplikationen in Fällen von Bright'scher Krankheit oder Nephritis; es ruft niemals Albuminurie hervor.

Die Injektionen werden an der äußeren Fläche des Oberschenkels, in der Gegend der Fascia lata, oder noch besser in die Bauchdecke appliziert, und zwar ausschließlich subkutan.

Die anzuwendenden Dosen betragen 5—15 ccm 25%iges Jodipin. Größere Gaben können unbedenklich injiziert werden, bieten indessen keinen Vorteil. Die Injektion des im Wasserbade erwärmten Jodipinpräparates erfolgt mit Hilfe einer 10 bis 20 ccm fassenden Spritze, die mit 6—7 cm langer und 1,5 mm weiter Kanüle versehen ist.

Die Injektionen sind schmerzlos und bewirken keinerlei entzündliche Reaktion. Sie sind frei von jeglichen Nebenwirkungen und rufen vor allem keine Erscheinungen von Jodismus hervor.

Die Indikation für eine Wiederholung der Einspritzungen ergibt sich aus den Temperaturmessungen.

Bei mit Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen einhergehenden toxischen Infektionen führt das Jodipin einen prompten Temperaturabfall und Besserung des Allgemeinbefindens herbei und unterstützt dadurch den Organismus im Kampfe gegen die Toxine.

Bei Typhus hat die Jodipinmedikation ebenfalls eine Milderung der schweren Symptome und einen Rückgang der Temperatur zur Folge. Einige Tage darauf erfolgt indessen ein Rückfall mit denselben Symptomen und den gleichen anfangs vorhandenen Erscheinungen, wobei der Allgemeinzustand jedoch befriedigender ist.

Wenzel (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von **H. Unverricht** in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 52. **Sonnabend, den 29. Dezember.** **1906.**

1. G. Tolot. Un cas d'anémie pernicieuse avec spasme de l'oesophage.

(Revue de méd. 1906. p. 206.)

Bei dem 52jährigen Manne mit ausschließlich Alkoholismus in der Anamnese setzte das Bild der perniziösen Anämie mit einem vorübergehenden Ösophagusspasmus ein; er war möglicherweise bedingt durch Dyspepsia alcoholica oder durch ein bei der Sektion aufgedecktes Myom der Magenwand. Ferner fanden sich neben einer Schrumpfniere leichte interstitielle Veränderungen im Herzen und in der Leber. Die für die essentielle Anaemia perniciosa im allgemeinen charakteristische Vulnerabilität der roten Blutzellen mit konsekutiver Beladung des Blutserums mit Hämoglobin und relativ hohen Blutrotwerten im Verhältnis zur Erythrocytenzahl fehlte im vorliegenden Falle durch lange Zeit, und T. betont dabei, daß umgekehrt dieses Phänomen sich auch bei anderen anämischen Zuständen finden kann, stets bei Bothriocephalusanämien und ausnahmsweise und vorübergehend bei Karzinomanämien. Bemerkenswert ist noch die ausgesprochene zeitweise Besse-

rung unter Behandlung mit Eisen sowie die diese Aufbesserung begleitende Leukocytose, die mit der nachherigen Verschlechterung einhergehende Leukopenie. Auch bei diesem Kranken lag die bei Anaemia perniciosa häufig beschriebene Mononukleose vor, die jedoch nicht für sie allein pathognomonisch ist. Wohl aber besitzt ihr Grad prognostischen Wert, zur Zeit jener Besserung betrugen die Mononukleären 43—44% aller weißen Blutzellen, beim nachherigen Verfall 61—83%; unter diesen 83% waren 75 Lymphocyten und acht große mononukleäre Zellen. **F. Reiche** (Hamburg).

2. **Unruh.** Die sogenannte Schulanämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

U. weist auf die zahlreichen Großstadtkinder hin, die dem Arzt oft schon kurze Zeit nach Beginn des Schulbesuches anämisch geworden zugeführt werden. Er glaubt aber von der einfachen Anämie, die gewiß einen großen Teil solcher Kinder umfaßt, trennen zu müssen die Kinder mit Myokarditiden, solche mit Hypoplasie des Gefäßsystems und des Herzens und solche mit Albuminurien. Bei diesen Erkrankungen aber ist das beliebte Heilmittel bei der wirklichen Schulanämie, die Bewegung in frischer Luft, Turnen, Sport usw. durchaus unangebracht, vielmehr entsprechende Schonung und langsame Übung zu empfehlen. Verf. verlangt mit Recht eine genaue Untersuchung, hält aber die Prognose auch der genannten Organerkrankungen im kindlichen Alter für nicht ungünstig. **J. Grober** (Jena).

3. **E. Matthew.** Acute lymphatic leukaemia.

(Scott. med. and surg. journ. 1906. Juli.)

Um zur Aufklärung hinsichtlich Ätiologie und Histogenese der akuten lymphatischen Leukämie beizutragen, berichtet M. über vier in den letzten 18 Monaten beobachtete typische Fälle. Fast immer sind die Fälle akuter lymphatischer Leukämie in ihrem Endstadium zur Beobachtung gekommen. Der Exitus letalis erfolgte in der Regel in wenigen Tagen, höchstens 1—2 Wochen. In den vier Fällen konnte trotz sorgfältigster Nachforschung kein Umstand in der Anamnese konstatiert werden, auf welchen der Beginn zu beziehen gewesen wäre. Nach kurzem leichten Unwohlsein setzte die Krankheit mit vagen Symptomen, Appetitverlust, Schwäche usw. ein. Alle vier Fälle betrafen das männliche Geschlecht, das Alter von 12—32 Jahren. Die Zeit vom Beginn der Prodrome bis zum letalen Ende pflegt immer kurz zu sein, es vergingen hier 6—10 Wochen. Für die Zeit von 5 bis 8 Wochen waren die Pat. imstande, außer Bett zu bleiben; es herrschten nur leichte Allgemeinerscheinungen vor. Von den wichtigsten Zeichen, welche die akute lymphatische Leukämie charakterisieren, fand sich stets ein unregelmäßiges Fieber (bis 38,8°), welches immer etwa 24 Stunden vor dem Tode einer normalen oder subnormalen Temperatur Platz machte. In drei Fällen konnte eine Vergrößerung der

Lymphdrüse nicht konstatiert werden. Sie waren nicht größer wie eine Erbse, niemals erweicht und schmerzhaft. Auch die Milzschwellung muß als Sekundärerscheinung angesehen werden. Dreimal fand sich eine nur geringe, im vierten zugleich mit erheblicher Drüsenvergrößerung eine bis zum Nabel reichende Schwellung. Blutungen traten in drei Fällen auf: Haut, Zahnfleisch, Retina, Conjunctiva, Peritoneum, Perikard, Magen und Darm, Blase, Nieren, Epistaxis. Besonders für die akute Leukämie suspekt sind Zahnfleischblutungen, sie fehlten nur in einem von Blutungen ganz freien Fall. In allen vier Fällen aber lagen Zeichen der Nekrose und Ulzeration der Schleimhaut des Mundes vor. Was das Blutbild anlangt, so betrug die Zahl der großen myelogenen Mononukleären 62500—200000. Die Zahl der roten Blutkörperchen schwankte zwischen 1700000 und 2900000, und fiel einmal auf 1 Million und sogar 800000. Der Blutbefund ähnelte dem bei perniziöser Anämie besonders in einem Falle, in welchem sich Megalocyten und kernhaltige rote Blutkörperchen fanden. Die Beteiligung der einzelnen Formen der weißen Blutkörperchen gibt eine Tabelle an. Das Knochenmark zeigte in drei Fällen fettiges, graurotes Aussehen und gelatinöse Konsistenz. Die normalen Elemente fehlten fast ganz. Es fanden sich nur wenige rote Blutkörperchen, kernhaltige, Normo- und Megaloblasten fehlten. Nur hier und da war ein granulierter Leukocyt zu entdecken, von myelocytischem und besonders eosinophilem Typus. Vorwiegend waren im Blute große mononukleäre Zellen. In einem Falle dominierten die Lymphocyten, in diesen waren auch die Lymphdrüsen erheblich vergrößert und bestanden aus einer Masse proliferierender Lymphocyten. In den übrigen Fällen waren die mikroskopischen Veränderungen gering. Die Milz zeigte zweimal trotz geringer Vergrößerung normale Struktur. In dem einen Falle mit beträchtlicher Schwellung schien das ganze Organ mit in Übermaß vorhandenen kleinen Lymphocyten angefüllt, so daß das Parenchym nicht zu erkennen war. Verf. kommt auf Grund seiner Befunde zu dem Schluß, daß die akute lymphatische Leukämie ihren Ursprung im Knochenmarke hat, myelogenen, nicht lymphatischen Ursprunges ist. Charakteristisch für die akute lymphatische Leukämie sind die großen mononukleären Zellen, welche aus dem Knochenmarke stammen, sie sind nicht identisch mit großen Lymphocyten, sondern abnorme Zellen, wahrscheinlich ein retrogressiver Typus der gewöhnlichen Leukocyten des Knochenmarkes. **v. Boltenstern** (Berlin).

---

4. **W. Gordon.** A case of acute lymphatic anaemia.

(Lancet 1906. Juni 23.)

Die akute lymphatische Leukämie verlief bei dem 13jährigen Mädchen in nur 14 Tagen letal. Die Leukocytenzahl betrug 796000, dabei die der kleinen Lymphocyten 11, der großen 86%. Behandlung mit X-Strahlen brachte einen deutlichen, jedoch passagären Erfolg hinsichtlich der Milzgröße und des Gesamtbefindens. Aus dem

Sektionsbefunde seien als unmittelbare Todesursachen zwei Hirnhämorrhagien erwähnt, ferner die Persistenz der Thymusdrüse.

F. Reiche (Hamburg).

---

5. **A. Pietrowski** (Czernowitz). Zur lymphatischen Leukämie.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVII. Hft. 4. Abt. f. path. Anat. u. v. D. Hft. 2.)

Beschreibung der Befunde eines Falles von lymphatischer Leukämie und zweier Fälle von Lymphosarkom sowie eines Falles von tumorartiger Hyperplasie der Lymphdrüsen in inguine. Letzterer Fall und der Leukämiefall erwiesen sich als aus großen Lymphocyten Ehrlich's bestehend, während die beiden Lymphosarkome aus typischen kleinen Lymphocyten bestanden, weshalb sich P. gegen die von Sternberg empfohlene Gegenüberstellung der großzelligen lymphatischen Leukämie und des Lymphosarkoms einerseits, der kleinzelligen lymphatischen Leukämie andererseits ausspricht.

Friedel Pick (Prag).

---

6. **H. J. Campbell.** Three cases of myeloid leucaemia.

(Lancet 1906. Mai 12.)

In dem ersten Falle von myeloider Leukämie bei einem 26jährigen Manne handelte es sich um eine akute in 6 Wochen letal endende Verlaufsform. In beiden Retinae Hämorrhagien und zahlreiche weiße Flecke, wie sie bei lymphatischer Leukämie nicht selten sind. Bei $2^1/_3$ Millionen Erythrocyten fanden sich 845000 weiße Blutzellen im Kubikmillimeter, und von diesen stellten die Myelocyten 56% dar, die Lymphocyten 0,8, die Eosinophilen 4,4 und die Mastzellen 0,2%. Der zweite Fall ist dadurch bemerkenswert, daß er ein 6jähriges Kind betraf. Hier waren die Myelocyten zu 36%, die Lymphocyten zu 2, die Eosinophilen zu 5 und die Mastzellen zu 10% im Blute vorhanden. Der dritte Fall, in dem diese Werte auf 35,9, 2,5, 1,5 und 0,8% sich bezifferten, blieb stationär nach 3monatiger Behandlung mit 3mal wöchentlicher 10 Minuten währender Röntgenlichtbestrahlung; der Pat. zählte 35 Jahre. **F. Reiche** (Hamburg).

---

7. **Eppenstein.** Über das proteolytische Ferment der Leukocyten, insbesondere bei Leukämie, und die fermenthemmende Wirkung des Blutserums.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

Etwa gleichzeitig mit Müller und Jochmann haben Stern und E. eine biologische Differenz zwischen Leukocyten und Lymphocyten feststellen können. Die polynukleären Leukocyten und die Myelocyten peptonisieren die Gelatine. Das proteolytische Ferment der Leukocyten wirkt am besten bei schwach alkalischer Reaktion, bei 55° mehr als bei 37°. Bei 70° läßt die Fermentwirkung nach, um bei 75° zu erlöschen. Blutplasma und Blutserum wirken hemmend auf das verdauende Leukocytenferment ein. Bisher konnte eine Zunahme solcher Fermenthemmungen insbesondere bei Myelämie nicht festgestellt

werden, ebensowenig gelang der eindeutige Nachweis eines erhöhten Gehaltes proteolytischer Fermente im Blutserum, wenn nach dem Vorgange von Delezenne u. a. Chloroform zugesetzt und damit antiproteolytisches Ferment entfernt worden war. Nur in einem Falle von Myelämie — das Blutserum wurde allerdings erst 10 Stunden post mortem gewonnen — zeigte das Serum verdauende Eigenschaften. Die gemeinhin hemmende Kraft des Plasmas wird durch Erwärmen auf 55—60° erheblich abgeschwächt. Diese Tatsache ist im Hinblick darauf, daß die bakterizide Kraft des Serums durch den gleichen Vorgang vernichtet werden kann, bemerkenswert.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

---

8. **Ohm.** Einiges über die diagnostische Bedeutung des Blutgehaltes und der Lymphocytose im Liquor cerebrospinalis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

In einem unsicheren Falle von Hirnnervensymptomen konnte die Anwesenheit eines basalen Hirnaneurysmas durch die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis wahrscheinlich gemacht werden. Die Sektion bestätigte diese Diagnose. Das Aneurysma war geborsten, in der Spinalflüssigkeit fanden sich veränderte Blutkörperchen. Die Differentialdiagnose wird ausführlich besprochen.

Der reichliche Lymphocytengehalt der Spinalflüssigkeit wird bekanntlich gern für die Lues des Zentralnervensystems verwertet. O. gibt die Krankengeschichte mehrerer einschlagender Fälle, bei denen dieses Symptom die antiluetische Behandlung und damit Heilung veranlaßte. Auch nervöses Erbrechen, gastrische Krisen, die mit Lymphocytose einhergingen, wurden auf Lues bezogen und dementsprechend behandelt. Doch geht aus der bisherigen Beobachtung nicht hervor, daß es sich um luetische, post- oder paraluetische Erkrankungen des Zentralnervensystems handelte.

J. Grober (Jena).

---

9. **F. Erben** (Prag). Über die chemische Zusammensetzung des Blutes bei Tuberculosis pulmonum, Carcinoma ventriculi, Diabetes mellitus, Saturnismus chronicus und Typhus abdominalis nebst Beschreibung einer klinischen Methode zur Bestimmung des Erythrocyten-Plasmaverhältnisses im Blute und eines Kapillarpyknometers.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XXVI. 145. S.)

Nach einer geschichtlichen Einleitung und einer Kritik der vom Verf. bearbeiteten Hoppe-Seyler'schen Methode der Blutanalyse und nach Beschreibung seiner klinischen Methode und des Pyknometers, das die Übelstände der Schmaltz'schen Kapillare vermeidet, bringt er eine Zusamenstellung aller analytischen Daten über normales menschliches Blut, Serum und Erythrocyten seit Bercelius.

Drei Fälle von Tuberkulose verschiedener Stadien ergaben folgendes: Im Plasma Abnahme des im leichtesten Falle übernormalen

Eiweißgehaltes auf subnormale Werte, Umkehrung des Eiweißquotienten im schwersten Falle, progressive Abnahme des Fettes und Cholesterins, progressive Zunahme der Extraktivstoffe, Ertötung des Kalkgehaltes. In den Erythrocyten progressive Abnahme des Wassers und Hämoglobingehaltes, des Lecithins, Zunahme des Wassergehaltes, des Natrons und Kalkes. Das Erythrocyten-Plasmaverhältnis ist im leichtesten Falle normal, im mittelschweren besteht Oligoplasmie, im schwersten Falle Hydrämie und Hyperinose.

Die Erythrocyten des Falles von Magenkarzinom sind ähnlich zusammengesetzt wie bei Chlorose, die der chemischen Bleivergiftung zeigten die Zeichen prämaturer Degeneration.

Das Serum des Diabetes mellitus weist Erhöhung des Fett- und Extraktivstoffgehaltes auf, die Erythrocyten sind arm an Lecithin und Fett, reich an Extraktivstoffen und Mineralbasen.

Bei Typhus fand der Autor Hämolyse (Hämoglobingehalt des Serums, Erhöhung des nicht dem Hämoglobin zugehörigen Eisenanteiles, progressive Verarmung des Blutes an Erythrocyten) und Hypinose.

Friedel Pick (Prag).

---

10. **D. Tatuschescu** (Bukarest). Chlorurämie oder chlorurisches Ödem durch physiologische Retention.

(Revista stiintelor med. 1906. Juli—August.)

Der Verf. hebt hervor, daß, während die Pflanzenfresser für ihre Erhaltung unbedingt Kochsalz einführen müssen, dies bei Fleischfressern nicht der Fall ist, daß vielmehr diejenigen Tiere, welche sich ausschließlich mit Fleisch ernähren, einen Widerwillen für Salz empfinden. Letzteres ist für dieselben mehr ein Anregungs- und Genußmittel, und falls es in zu großer Menge genossen wird, kann es zu verschiedenen Störungen kommen, namentlich wenn, infolge von Kachexie oder von infektiösen Krankheiten, der Stoffwechsel sich in mangelhafter Weise vollzieht, d. h. die Chlorverbindungen nicht in genügender Menge aus dem Körper ausgeschieden werden, oder wenn eine Nierenkrankheit besteht und hierdurch die Depuration des Organismus eine mangelhafte wird. Es ist aber hervorzuheben, daß eine Retention des Kochsalzes auch dann möglich ist, wenn die Nieren resp. das Nierenepithel vollkommen gesund und funktionsfähig ist, ein mit der harnsauren Diathese analoger Zustand, den T. als chlorurische Diathese zu benennen vorschlägt. Es gibt Fälle, wo die Pat. weder herz- noch nierenkrank sind und trotzdem jahrelang an mehr oder weniger verbreiteten Ödem leiden. Jedwede Behandlung bleibt resultatlos, außer die Anwendung eines salzlosen Regimes, worauf die Ödeme rasch verschwinden, allerdings um nach einiger Zeit wieder aufzutreten, wenn der Kranke Diätfehler begeht und in allzu reicher Menge Kochsalz genießt. Der Verf. bringt zur Stütze seiner Ansicht zwei Krankengeschichten eigener Beobachtung: in dem einen Falle konnte nach 6jährigem Bestehen der Krankheit die Nekropsie vorgenommen werden und wurden die Nieren mit Ausnahme einer leichten

Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes, vollkommen gesund gefunden. Auch am Herzen konnten in beiden Fällen, trotz wiederholter und genauer Untersuchungen, keinerlei pathologische Veränderungen gefunden werden, weder was die Größe des Organs im allgemeinen, noch was die Funktion der Klappen oder die Regelmäßigkeit der Herztätigkeit anbelangt. **E. Toff** (Braila).

---

11. **F. W. Pavy.** A paper on the pathogeny of diabetes.

(Lancet 1906. Mai 5.)

Bei der »alimentären Form« des Diabetes spielen sich Störungen im normalen Kohlehydratstoffwechsel ab, bei welchen die verarbeiteten Kohlehydrate im Darm, und zwar in dessen Zotten einmal durch die Tätigkeit der Epithelien in Fett und andererseits mit Hilfe der Lymphocyten in Proteide umgesetzt werden, während der Rest in den Portalvenen zur Leber gelangt und in Glykogen transformiert wird. In der »zusammengesetzten Form« entsteht ein Teil des Zuckers, vielleicht durch eine abnorme Enzymwirkung, durch Zerfall von Körpergewebe, bei dem noch andere Abbauprodukte, β-Oxybuttersäure, Diazetsäure und Azeton sich bilden. P. führt nun aus, daß eine vasomotorische Paralyse im chylopoetischen System als eine, wenn nicht die hauptsächlichste Ätiologie der Zuckerharnruhr zu erachten ist. Wichtig sind auch nervöse Momente in der Pathogenese der Krankheit, möglicherweise handelt es sich um zerebrale Einflüsse auf die Vasomotoren. Weitere Erfahrungen ergaben, daß schon Veränderungen des Blutes hinsichtlich seines O-Gehaltes zu Stoffwechselstörungen und Glykosurie führen können. **F. Reiche** (Hamburg).

---

12. **Bucco.** Alterazioni renali con note istologiche di nefrite acuta in un caso mortale di diabete.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 1.)

Gegen Ende schwerer Diabetesfälle kann es zu schwerer akuter Nephritis kommen, die durch die enormen Azetonmengen bedingt ist. Histologisch finden sich große Unterschiede von trüber Schwellung der Epithelien bis zur kompletten Nekrose und fettigen Degeneration mit völligem Kernschwund. Infolge der schlechten Ausscheidung steigt die Säurevergiftung des Körpers; das urämische Koma wird völlig durch das diabetische markiert. **F. Jessen** (Davos).

---

13. **M. Riehl.** Ist das Gewebe der Lunge imstande Milchzucker zu invertieren?

(Zeitschrift für Biologie Bd. XLVIII. N. F. Bd. XXX. Hft. 3.)

Nachdem Dastre und F. Voit festgestellt hatten, daß subkutan oder intravenös eingeführter Milchzucker nicht ausgenutzt, sondern quantitativ im Harn ausgeschieden wird, kam man zu der Annahme, daß die Nutzbarmachung des Milchzuckers erst durch ein spezifisches Ferment, die Laktase, ermöglicht wird, die die Laktose in Dextrose

und Galaktose spaltet, Stoffe, die für die Gewebe der Säugetierkörper verwertbar sind, Stoklassa hat im Preßsafte der Lunge, der Leber und der Muskeln vom Rind ein Enzym festgestellt, das Milchzucker zu spalten vermochte. Verf. hat auf Veranlassung von Weinland Lunge von Hund, Kalb und Schwein auf die Anwesenheit dieses Fermentes untersucht (1. Osazondarstellung, Identifizierung derselben durch Löslichkeit, mikroskopisches Bild event. Schmelzpunkt, 2. Polarisation). Er konnte eine Inversion des Milchzuckers durch Extrakt und Rückstand der Lunge nicht nachweisen und befindet sich damit in Übereinstimmung mit den Versuchen von Portier.

Curschmann (Tübingen).

---

14. **Shaw** and **Gilday.** A study of the absorption of fats in infants.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Die Schlußresultate, welche die Verff. aus ihren Beobachtungen über die Absorption des Fettes bei Säuglingen gewannen, sind folgende.

Von dem mit der Nahrung eingeführten Fett erschien bei den Brustkindern ca. 4%, bei den Flaschenkindern 5% in den Fäces. Zum größten Teil ist dieses Fett solches, das der Verdauung entgangen ist. Das in den Fäces enthaltene Fett ist zusammengesetzt aus neutralem Fett, Fettsäuren und Seifen. Meist überwiegen die Fettsäuren. Die Seifen sind relativ vermehrt bei künstlich ernährten Kindern, ferner bei solchen, die einen niedrigen Prozentgehalt Fett in der Nahrung erhalten und bei Kindern mit Diarrhöe. **Friedeberg** (Magdeburg).

---

15. **H. Guillemard** et **R. Moog.** Variations des échanges nutritifs sous l'influence du travail musculaire développé au cours des ascensions.

(Compt. rend. de l'acad. des sciences T. CXLIII. Nr. 2.)

Um den Einfluß der Muskelanstrengung ohne den der Höhe studieren zu können, haben die Verff. an mehreren Tagen den Eiffelturm je sechs bis sieben Male bestiegen und fuhren jedesmal mit dem Aufzuge nach unten. Der Urin des Vor-, des Arbeits- und des Nachtages wurde gemessen und untersucht. Am Arbeitstage war seine Menge vermehrt, desgleichen die des ausgeschiedenen Stickstoffes, des Harnblasenstickstoffes und des Harnstoffes.

Da aber diese Unterschiede gegen die Norm nur gering waren, schließen G. und M., daß die Hauptschuld an den Veränderungen des Stoffwechsels beim Besteigen hoher Berge den Höhenunterschied, nicht die Anstrengung betrifft. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

---

16. **Mossaglia.** L'influenza della fatica nei cani parzialmente sparatiroidati.

(Gazz. degli ospedali 1906. Nr. 105.)

M. weist im pathologischen Institut zu Modena auf experimentellem Wege nach, daß man bei Hunden, welchen an einer Seite die

Parathyreoidea exstirpiert wurde, konstant konvulsivische Anfälle parathyreopriven Charakters durch übermäßige Ermüdung hervorrufen kann, welche von starker Albuminurie begleitet sind; ein sicheres Zeichen, daß die zurückgebliebene Nebenschilddrüse die Entfernung der anderen durch Hyperfunktion nicht hat ausgleichen können, und daß das Ausscheidungsprodukt der Nebenschilddrüse eine spezifische Wirkung hat, und zwar diejenige, die toxischen durch die Muskelanstrengung entstandenen Produkte zu neutralisieren.

Die Kliniker kannten bereits die Tatsache, daß, wenn man eine Kranke bei drohendem eklamptischen Anfall einer Muskelanstrengung aussetzt, man den Anfall hervorrufen und beschleunigen kann.

Während man durch physische Anstrengung, auch wenn sie sehr intensiv ist, nie eine bedeutendere Menge Albumen im Urin erzielten kann, erhielt er im Gegensatz bei diesen seinen Untersuchungen eine bedeutende Albuminurie. Dieser Umstand läßt eine enge funktionelle Beziehung zwischen Nebenschilddrüsenapparat und Nierenapparat annehmen.

Eine Störung der Sekretion der Nebenschilddrüsen hat also eine Störung in der Nierenausscheidung begünstigt, aber ohne eine histologische Veränderung hervorzurufen. Nach der Ermüdungstetanie kehrt der Zustand der Niere, falls die Ursache nicht zu lange gedauert hat, schnell zur Norm zurück, genau wie bei der Eklampsie der Schwangeren.

Diese experimentellen Resultate sind geeignet, Licht auf das Entstehen eklamptischer Anfälle zu werfen in dem Sinne, wie Vassale dasselbe auffaßt.

Hager (Magdeburg-N.).

---

17. **E. Fränkel.** Über die Möller-Barlow'sche Krankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 45 u. 46.)

F. hat nahezu 20 Fälle Barlow'scher Krankheit auf dem Leichentische zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und etwa 1 Dutzend derselben anatomisch eingehend studiert. Die klinische Diagnose der zuerst von Möller beschriebenen Krankheit ist leicht, wenn die klassischen Symptome (Blutungen speziell am Zahnfleische, Schmerzen bei Bewegungen, Anschwellung der Gelenkgegenden mit Freibleiben der Gelenke) vorhanden sind. Freilich lassen öfters nur Blässe, Störungen des Appetits, Abneigung gegen Bewegungen bei dem Arzte die Vermutung des Auftretens der Barlow'schen Krankheit auftauchen. Und erst spät wird durch das Hinzutreten von Blutungen im Munde, an anderen Schleimhäuten, an der Hautdecke oder durch Darm-, Nieren-, Periostblutungen hier und da die Diagnose gesichert. Wesentlich leichter ist die anatomische Diagnose. Die Krankheit ist eine vor allem an der Knorpel-Knochengrenze ablaufende Knochenmarksaffektion. An der Stelle des zellreichen Lymphoidmarkes bildet sich ein zell- und gefäßarmes Gerüstmark von homogener Grundsubstanz (Schoedel und Nauwerck). Bei dem Fortfall der Knochenneubildung und weiter bestehender Knochenresorption wird die Diaphyse in der

Nähe der Epiphyse abnorm schwach und brüchig; Zusammenbrechen der Knochensubstanz und Blutungen unter das Periost, Infraktionen usw. sind häufig.

Solche Veränderungen der Knochenwachstumszone spielen sich nicht nur an den Diaphysenenden der Röhrenknochen, sondern auch an Rippen und Brustbein ab und sind das Charakteristikum der Krankheit, während die Blutung nur der Ausdruck der allgemeinen hämorrhagischen Diathese ist. Die Möller-Barlow'sche Krankheit ist eine durchaus eigenartige, von jeder anderen Skeletterkrankung, insbesondere von Rachitis unabhängige Affektion. Nach Ansicht von F. — und er stützt sich dabei auf Knochenuntersuchungen bei einem 6jährigen Knaben — sind Möller-Barlow'sche Krankheit und Skorbut ätiologisch und pathologisch-anatomisch identisch. Neuerdings gestattet das Röntgenverfahren eine sichere und exakte Diagnose der Barlow'schen Krankheit. Im Röntgenbilde findet sich an der jüngsten Schaftzone besonders deutlich an den Diaphysenenden der unteren Extremitäten ein unregelmäßig begrenzter, verschieden breiter Schatten. Entsprechend der Erkrankungszone wird die normale Spongiosastruktur schroff durchbrochen; und gemäß dem Vorhandensein des zusammengeschobenen Gerüstmarkes tritt Schattenbildung auf. Diese Schattenbildung bleibt monatelang sichtbar, auch wenn durch den Wechsel der Ernährung Heilung sich anbahnt. Die Rückbildung des Röntgenschattens ist ein Maß der unter antiskorbutischer Diät sich anbahnenden Heilung. **C. Klieneberger** (Königsberg i. Pr.).

---

18. **W. Williams** (Baltimore). Toxemic vomiting of pregnancy.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906. September.)

Das Erbrechen der Schwangeren kann neurotischen und toxämischen Ursprunges sein. Die beiden Formen unterscheiden sich nicht nur dadurch, daß das neurotische Erbrechen bei Bettruhe und indifferenter Therapie alsbald verschwindet, während das toxämische unter zunehmender Verschlimmerung nicht selten zum Tode führt; sondern es besteht auch ein tiefgreifender Unterschied im Stoffwechsel. Bei der toxämischen Form enthält nämlich der Harn, wie W. nachgewiesen hat, eine auffällig große Menge Ammoniak; bei im allgemeinen normaler Stickstoffmenge ist der Ammoniakkoeffizient, der in der Norm 4—5% beträgt, auf 20—40% gesteigert. Man darf also in einem Falle von Schwangerschaftserbrechen, das einen ernsten Charakter annimmt, nicht unterlassen, den Ammoniakgehalt des Harns festzustellen. Liegt Toxämie zugrunde, so ist alsbald der künstliche Abort einzuleiten, worauf schnell Heilung erfolgt.

W. teilt drei Fälle mit, bei denen Toxämie festgestellt war. Das Erbrechen verschwand unmittelbar oder wenige Tage nach dem künstlichen Abort. Zwei der Frauen wurden in einer späteren Schwangerschaft wieder von Erbrechen befallen; diesmal war jedoch der

Ammoniakgehalt des Harns normal, und das Erbrechen verlor sich bald bei Bettruhe und leichter Diät.

Bei den zur Autopsie gekommenen Fällen haben W. u. a. auffallend häufig akute gelbe Leberatrophie beobachtet. Es liegt die Vermutung nahe, daß die beiden Affektionen auf derselben Intoxikation beruhen. Da nun die Leberatrophie in der Schwangerschaft auch mit der Eklampsie, wenigstens dem eklamptischen Koma eine gewisse Ähnlichkeit hat, so wollen einige die Eklampsie gleichfalls auf dieselbe toxämische Ursache zurückführen. Das Irrtümliche dieser Auffassung zeigt W. jedoch aus dem Harnbefund: die Eklampsie geht nämlich stets mit einer tiefgreifenden Störung der Nierenfunktion einher; bei dem Schwangerschaftserbrechen tritt dagegen die Nierenstörung in den Hintergrund gegenüber der Steigerung des Ammoniakkoeffizienten; andererseits ist eine solche Steigerung bei der Eklampsie, wenn sie überhaupt vorliegt, von prognostisch günstiger Bedeutung.

Classen (Grube i. H.).

---

19. **H. O. Nicholson.** Some of the physiological changes in the maternal organism during pregnancy and their significance.

(Edinb. med. journ. 1906. August.)

N. bespricht die verschiedenen physiologischen Veränderungen im mütterlichen Organismus während der Gravidität, welche in den Zirkulationsorganen, der Blutbeschaffenheit, den Nieren, der Leber und der Thyreoidea statthaben. Letztere Drüse hypertrophiert, wie bei Erstgebärenden im 6. Schwangerschaftsmonate, bei Multiparen bereits etwas früher deutlich ist, und zwar wahrscheinlich infolge der bei Graviden eintretenden Neigung zu Vergiftungen mit Stoffwechselendprodukten. Es scheint, daß manche der bei der Mutter eintretenden Veränderungen zwar auch manche der die Schwangerschaft gelegentlich begleitenden Komplikationen, wie Albuminurie und Eklampsie, mit einem gestörten Gleichgewicht der Schilddrüsenfunktionen sich erklären lassen. N. führt dieses des genaueren aus und weist auf die antagonistischen Wechselbeziehungen der Sekrete der Schilddrüse und Nebennieren hinsichtlich des Tonus der Gefäße, der Herztätigkeit und des Stoffwechsels hin. Ein Überhandnehmen der Wirkung der letzteren Sekrete kann einer ungenügenden Ausscheidung der ersteren folgen. So erklären sich manche Störungen im Beginn der Gravidität, ehe die Schilddrüse sich vergrößert, und später, wenn diese Hypertrophie ausblieb. N. unterscheidet je nach dem Typus der Zirkulation zwei Klassen, die nahe Beziehungen zur Aktivität der Glandula thyreoidea zu besitzen scheinen: manche Gravide haben, meist sind es Multiparae, den Morbus Basedowiitypus, bei ihnen braucht man den Eintritt einer Eklampsie nicht zu fürchten, andere, und hier überwiegen die Mehrgebärenden, zeigen den Myxödemtypus. Bei diesen ist Albuminurie meist ein sehr ernstes Symptom, und sie neigen zu Eklampsie, während post partum-Blutungen bei ihnen zurücktreten. Auf Grund obiger

Erwägungen empfiehlt N. große Dosen Thyreoidextrakt per os oder subkutan, die dann besonders gut vertragen werden. In gleichem Sinne vasodilatatorisch wirkt das damit zu kombinierende Morphium. In der Prophylaxe der Eklampsie spielt neben einer exklusiven Milchdiät Schilddrüsenextrakt, dann in kleinen Gaben, ebenfalls eine Rolle und ebenso bei anderen Störungen in der Gravidität, wie dauerndem Kopfschmerz, Erbrechen, Oligurie, Hyperemesis, Chorea und Melancholie.

F. Reiche (Hamburg).

---

20. **H. W. Dodd.** Orientalism: or an change to an Eastern appearance.

(Lancet 1906. Juni 23.)

D. beschreibt drei Beobachtungen von »Orientalismus«, eine völlige Veränderung des Aussehens und des Habitus der Pat., der sich dabei dem mongolischen Typus näherte. Zweimal lag sichere, einmal zweifelhafte Syphilis, bei einem Kranken auch eine Hodenatrophie vor, zweimal ging dem Eintritt der Veränderungen eine nicht näher bekannte akute Krankheit vorauf.

F. Reiche (Hamburg).

---

21. **E. Zdarek** (Wien). Chemische Untersuchungen eines Chyluscysteninhaltes.

(Zeitschrift für Heilkunde 1906. Bd. XXVII. Hft. 2. Abt. f. int. Med. u. v. D. Hft. 1.)

Ein 21jähriger Mann zeigte an der Vorderseite des oberen Dritteiles des rechten Oberschenkels eine flache Geschwulst mit stecknadelkopf- bis erbsengroßen kompressibeln Prominenzen, über denen anscheinend unveränderte Haut zieht. Die Prominenzen sind weniger prall gefüllt, wenn der Pat. liegt, dagegen strotzend während der Verdauung. Bei fettreicher Nahrung ist der Inhalt milchig, bei Hunger gelblich durchscheinend, viszide, opalisierend. Die Flüssigkeit enthält bei gemischter Kost 2,7% jodätherlösliches (hauptsächlich Neutralfett), 7% Eiweiß, 0,05% Zucker; bei fettreicher Nahrung 3,1% Fett, bei Hunger 0,2% Fett bei gleichbleibendem Eiweißgehalt. Dargereichtes Sesamöl war 5 Stunden nachher in der Flüssigkeit nachweisbar. Von Fermenten wurde nur ein diastatisches Enzym gefunden.

Friedel Pick (Prag).

Therapie.

22. **Conroe.** X-rays in neuritis.

(New York med. journ. 1906. Oktober 13.)

Eine Behandlung mit X-Strahlen sollte bei Neuritis nur dann versucht werden, wenn andere therapeutische Maßnahmen fehlschlugen. Die Bestrahlung soll anfangs möglichst vorsichtig vorgenommen werden, namentlich darf sie nicht auf ein zu enges Gebiet beschränkt werden. Die Stärke des Stromes und die Aussetzungsdauer sollen in der Regel in direktem Verhältnis zu der approximativen Entfernung der erkrankten Nervenstrukturen von der über ihnen befindlichen Hautoberfläche stehen. Idiosynkrasien sind sorgfältig zu berücksichtigen. Wird eine Besserung

erzielt, so zeigt sie sich gewöhnlich schon bei Beginn dieser Behandlung. Bei hartnäckigen Fällen ist auch nach eingetretener Heilung eine Zeitlang mit der Bestrahlung fortzufahren. Postoperative Behandlung mit X-Strahlen nach Nervenresektion ist in manchen Fällen sehr empfehlenswert. **Friedeberg** (Magdeburg).

23. Grossmann. Die Behandlung der Ischias mit perineuraler Kochsalzinfiltration.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Nach den auf 15 Fälle gestützten Erfahrungen spricht sich G. dahin aus, daß die perineurale Infiltration kein absolutes Heilmittel der Ischias, aber in Kombination mit anderen physikalischen, besonders thermatotherapeutischen, Einflüssen (Heißluftbäder, heiße Einpackungen) ein Verfahren darstellt, das in den meisten Fällen zum Ziele führt. Als schmerzstillendes Mittel verdient der einfache und gefahrlose Eingriff in erster Reihe empfohlen zu werden. Der Eingriff wird in folgender Weise ausgeführt: Der Pat. befindet sich in Bauchlage. Das Operationsgebiet wird gründlich desinfiziert, dann sucht man sich den Trochanter major und den Tuber ossis ischii auf und sticht in der Mitte einer Geraden, die diese beiden Punkte verbindet, mit einer langen Nadel senkrecht ein. Der Einstich geschieht mit der armierten und gefüllten Spritze. Die Menge der einmal injizierten 0,6%igen Kochsalzlösung schwankte in G.'s Fällen zwischen 50 und 100 g, in einigen Fällen wurde die Infiltration zweimal gemacht. Das Auffälligste ist die unmittelbare Wirkung auf den Schmerz. Der Einfluß auf den Krankheitsverlauf geht nicht parallel mit der eklatanten schmerzstillenden Wirkung. **Seifert** (Würzburg).

24. K. Schultze (Bonn). Zur Chirurgie des Morbus Basedowii. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Jena.)

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVI. Hft. 2.)

Von 50 Fällen wurden durch die Operation, die in Resektion des größten Teiles des Kropfes bestand, 36 = 72% vollkommen geheilt, 6 wesentlich gebessert, 1 ohne Erfolg operiert, 7 starben. Die Todesursache ist in dem deletären Einfluß der Narkose und des Blutverlustes auf das durch die lange bestehende Intoxikation hochgradig geschwächte Herz zu suchen. Seit der ausschließlichen Anwendung der lokalen Anästhesie mit Eukain ist die Mortalität von 12 auf 8% gesunken. Wichtig ist mit der Operation, die nach einem erfolglosen Versuche mit internen Maßnahmen indiziert ist, nicht zu lange zu warten, da die Prognose der chirurgischen Behandlung von der Intensität und der Dauer der Erkrankung abhängig ist. Von den leichten Fällen wurden 100%, von den mittelschweren 66%, von den schweren nur 57% geheilt; die Mortalität dagegen steigt von 0 auf 28%. Bei sieben Rezidiven gingen die Erscheinungen teils nach einer zweiten Operation (bei 3 Fällen) teils durch innere Medikation zurück. Antithyreoidin hat in fast allen Fällen temporär günstig gewirkt, doch traten bald nach dem Aussetzen des Mittels die Krankheitserscheinungen wieder zutage.

Einhorn (München).

25. Bökelmann. Über die Behandlung des Status epilepticus und von Zuständen verwandter Art.

(Therapeutische Monatshefte 1906. November.)

Die wenig gefährlichen Häufungen der Anfälle, vollentwickelter oder fragmentarischer Anfälle, welche durch intervalläres Bewußtsein und Fehlen des Fiebers charakterisiert sind, lassen sich, wenn die Neigung zu spontanem Abklingen fehlt, durch höhere Bromgaben (4—6 g) günstig beeinflussen; raschen Erfolg versprechen die Schlafmittel (Dormiol, Chloral, Veronal, Trional), die sich in der gewöhnlichen schlafmachenden Dosis als nutzbringend erweisen. Auch bei jugendlichen Individuen und Kindern greift man, wenn Brom nicht den gewünschten Erfolg bringt, am besten gleich, wenn die Attackenserie schon länger im Gang ist, zu entsprechenden Dosen, z. B. Dormiol 2—3 g, Chloralhydrat 0,5—1 g, welche bald Ruhe schaffen. Nie aber darf man versäumen, nach

einer event. Gelegenheitsursache zu fahnden, sie zu beseitigen, wie Obstipation, Diätfehler, psychische Reize aller Art usw. Energisches Vorgehen erheischen die Anfallsserien mit nur kurzen dämmerigen Intervallen und die, bei welchen völlige Bewußtseinsausschaltung besteht, ohne oder mit nur geringem Fieber. Bezüglich der therapeutischen Maßnahmen decken sie sich mit dem den höchsten Intensitätsgrad der Serienform darstellenden Status epilepticus. Sofortiges resolutes Eingreifen mit allen verfügbaren Mitteln ist erforderlich: kaltes Bad in Fällen, welche schon hohes Fieber zeigen, Senfpapier, gründliche Darmentleerung durch Einläufe, Isolierung und Fernhaltung aller intensiveren Schall- und Lichtreize, Chloroform, Dormiol, Chloral- und Amylenhydrat. Je energischer das Vorgehen, desto größer die Aussicht auf Erfolg. Vor Dosen von 30 g Dormiol oder 9 g Chloral innerhalb 24 Stunden und darüber darf man nicht zurückschrecken. Bei Herz- oder Atemschwäche empfiehlt sich Kampfer subkutan oder Digitalis, Strophanthus dem Klysma beigemischt oder Sauerstoffinhalationen. Die Anfälle wirken sicher deletärer auf Herz und Atmung als die Narkotika. Im Beginne der Erschöpfungsphase muß sich die Frage der Ernährung und Kräftigung in den Vordergrund therapeutischen Handelns drängen: Bei Herzschwäche energische Kampfereinspritzungen, bei Koma oder Sopor Schlundsonde usw. Zu berücksichtigen ist stets Dekubitusgefahr. **v. Boltenstern** (Berlin).

26. **Lemoine.** Traitement de certains cas de neurasthénie par le fer.

(Progrès méd. 35. Jahrg. Nr. 36.)

L. empfiehlt das Eisen zur Behandlung der Neurasthenie, vorzüglich von Fällen, die mit einer leichten, an sich nicht behandlungsbedürftigen Anämie einhergehen. Gleichzeitig mit dem Eisen (in Form von Protoxalat und Ferroplasma) gibt er Salzsäure. **F. Rosenberger** (Heidelberg).

27. **Hudovernig.** Die Verwendbarkeit des Methylatropinum bromatum bei Erkrankungen des Nervensystems.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Dieses Präparat ist das am Stickstoff methylisierte Bromid des Atropins, das einen Bromgehalt von 20,84% hat. Verf. hat dasselbe wegen seiner schmerzstillenden Wirkung bei 37 ambulanten Pat. der Budapester Universitätsklinik für Psychiatrie verwendet und keinerlei unangenehme Nebenwirkungen verspürt. Die gewöhnlich gegebene Dosis betrug 0,002, in manchen Fällen genügte schon 1 mg pro dosi. Bei den lanzinierenden Schmerzen der Tabiker, bei Kopfschmerzen verschiedener Natur und bei schmerzhaften hysterischen Sensationen wurde das Mittel mit gutem Erfolg angewendet, ebenso bei nervösen Hypersekretionen. Bei Neuralgien wirkte es nicht nur schmerzstillend, sondern auch heilend, während die Wirkung bei Epilepsie nur sehr gering war und bei motorischen Reizzuständen (Tic convulsiv, Paralysis agitans) ganz versagte. Durch Kombination mit anderen antineuralgischen oder antirheumatischen Mitteln kann die Wirkung gesteigert werden. **Poelchau** (Charlottenburg).

Intoxikationen.

28. **C. Biondi** (Cagliari). L'azione dell' alcool negli avvelenati cronici per piombi, per mercurio e per antimonio.

(Rivista crit. di clin. med. 1906. Nr. 37.)

B. hat beobachtet, daß die Bergarbeiter auf Sizilien, welche in den Blei-, Quecksilber- und Antimongruben arbeiten, eine auffällig geringe Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Alkohol besitzen. Auch von anderer Seite wurde dieses bestätigt, und die Arbeiter gaben es selbst zu: wenn ein landwirtschaftlicher Arbeiter ins Bergwerk geht und dort eine Zeitlang gearbeitet hat, so wird er von geringeren Mengen Wein schon betrunken, die er früher gut vertragen konnte.

B. hat die Sache experimentell zu ergründen gesucht, indem er Kaninchen 3 Monate lang täglich kleine Mengen von Bleisalzen beibrachte. Wenn er ihnen dann eine gewisse Menge Alkohol einflößte, so verfielen sie alsbald in einen Zustand schwerer Betäubung, während Kontrolltiere von derselben Alkoholmenge nicht erkennbar beeinflußt wurden.

Diese Tatsachen haben, abgesehen von ihrer sozialen und forensischen Bedeutung, auch ein klinisches Interesse; denn man kann daraufhin vermuten, daß dasjenige, was man gewöhnlich als Idiosynkrasie bezeichnet oder was sich unter einer Idiosynkrasie verbirgt, wahrscheinlich im Grund eine chronische Intoxikation ist.

Classen (Grube i. H.).

29. Tintemann. Zur Kasuistik der Blausäurevergiftung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

T. schildert eine Vergiftung durch Einatmung geringer Mengen von Blausäuredämpfen, die schwere Erscheinungen hervorrief. Starke Cyanose, beschleunigte Herztätigkeit, Schwindel, motorische Unruhe, Kopfschmerzen, Nasenbluten, Temperatursteigerung und Eiweißausscheidung.

Abwartende und symptomatische Behandlung brachte Heilung.

J. Grober (Jena).

30. Barbarossa. Ricerche sperimentali ed istologiche sull' influenza del cloroformio sulla glandula timo e sulla resistenza al cloroformio degli animali sottoposti ad inezioni di succo timico.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1906. Nr. 3.)

Die Verfasserin fand in Tierversuchen, daß in der Thymus durch Chloroforminhalationen histologische Veränderungen hervorgerufen werden, die sich durch Hyperämie und regressive Veränderungen kennzeichnen. Fehlt Thymus und ist der Lymphapparat geringer entwickelt, so besteht eine erhöhte Resistenz gegen das Chloroform. Umgekehrt läßt eine große Thymus und beim Menschen eine persistierende Thymus leichter eine tödliche Chloroformvergiftung eintreten. Injektion von Thymussaft setzt gleichfalls die Resistenz gegen Chloroform herab.

F. Jessen (Davos).

31. Volk. Schwere Nierenerkrankung nach äußerlicher Chrysarobinapplikation.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

Beim Eintritt in die Behandlung bot der Fall (30jähriger Mann), dessen Vorgeschichte nicht ganz aufgeklärt war, das Bild einer Dermatitis exfoliativa, die langsam zur Heilung kam, und eine chronische Nephritis mit hämorrhagischen Nachschüben. Noch 8 Wochen hindurch war im Harn Chrysophansäure nachzuweisen, woraus auf eine frühere Behandlung mit Chrysarobin zu schließen war. Jedenfalls mahnt der Fall zur Vorsicht bei der Anwendung dieses Medikamentes.

Seifert (Würzburg).

32. N. Cloetta. Über die Kumulativwirkung der Digitalis.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

Im Tierversuch wirken kristallisiertes Digitoxin und lösliches Digitoxin Cloetta (Digalen) verschieden. Jenes hat entschieden überwiegende toxische und kumulative Wirkungen. Diese Verschiedenheit kann nicht auf die verschiedene Molekulargröße von Digitoxin. solub. u. cristallis. bezogen werden. Da Gefrierpunkts- und Siedepunktsbestimmungen es wahrscheinlich machten, daß in dem kristallisierten Digitoxin zwei Moleküle zusammengetreten sind, wurde das kristallisierte Produkt durch Füllung in die amorphe Modifikation von der halben Molekülgröße übergeführt. Auch dieses Präparat erwies sich ebenso giftig, wie die kristallische Muttersubstanz. Nach C. ist die kumulative Wirkung der Digitalis keine notwendige Eigentümlichkeit der Droge. Ebensowenig kumulativ wie das Digalen wirken die frischen Blätter der Digitalis. Es ist wahrscheinlich, daß die wirksame Substanz in den Blättern sich umlagert und kumulative Eigenschaften gewinnt; danach ver-

hielten sich kristallisiertes Digitoxin und Digalen zueinander ebenso, wie alte zu frischen Digitalisblättern. Entsprechend diesen Tatsachen und Erwägungen dürften unsere Anschauungen über die kumulative Digitaliswirkung auf Grund experimenteller Nachprüfung früherer Ergebnisse zu modifizieren sein.

C. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

33. **P. Lemaire.** Un cas d'intolérance après absorption de dormiol.

(Journ. de méd. de Bordeaux 1906. Nr. 41.)

Eine Frau, die schon die verschiedensten Hypnotika gebraucht hatte, nahm eines Abends 2 g Dormiol in Lösung. Nach 10 Minuten wurde sie von Zittern und Aufregung befallen, stieß Schreie aus, bekam Würgen, Brennen im Magen, Leibschmerzen, Übelkeit, Schmerzen im Kopf und Rücken. — Eine Stunde hielt der beängstigende Zustand an, eine Woche hindurch bestand noch Empfindlichkeit im Leib und allgemeines Unbehagen.

Classen (Grube i. H.).

34. **J. Benjamin.** A case of acute poisoning with oil of eucalyptus.

(Lancet 1906. Juni 9.)

Ein an Febris remittens leidendes Kind von 8 Jahren erhielt versehentlich 22,5 g Eukalyptusöl. Erbrechen trat 1/2 Stunde danach ein, und das Kind verfiel in Bewußtlosigkeit, die trotz Exzitantien über 8 Stunden sich hinzog. Dann rasche Erholung.

F. Reiche (Hamburg).

35. **B. J. Courtney.** Two cases of acute poisoning, 1) by phosphorus, 2) by cocaine.

(Brit. journ. of children's diseases 1906. Nr. 8.)

1) Ein 12jähriges Kind hatte an Streichhölzern gesaugt; wie viele es in den Mund genommen, war nicht mehr festzustellen. Außer Übelkeit und leichten Magenschmerzen bot das Kind keine Krankheitssymptome, so daß man nicht an eine ernste Vergiftung dachte. Am 6. Tage stellten sich Benommenheit, Krämpfe und Ikterus ein; das Kind verfiel schnell und starb am selben Tage. — Bei der Autopsie fand sich gelbe Degeneration der Leber nebst Verfettung der Nieren. — Daß nur durch Saugen oder Lecken an gewöhnlichen roten Streichhölzern eine so schwere Phosphorvergiftung erfolgen kann, scheint bisher noch nicht beobachtet zu sein.

2) Bei einem 2jährigen Kinde war wegen Krampfhusten bei akuter Laryngitis und Pharyngitis die Rachenschleimhaut mit 5%iger Kokainlösung 2mal bepinselt worden. Nach einer Stunde fing das Kind an zu delirieren, war aufgeregt und schlaflos. Außerdem waren die Pupillen erweitert und die Haut in geringem Grade anästhetisch. Nach einigen geringen Dosen von Bromkali und Chloralhydrat verfiel das Kind in Schlaf und erwachte am anderen Morgen munter und ohne nachteilige Folgen. — Dieser Fall lehrt, wie leicht das Kokain von der kindlichen Schleimhaut in den Kreislauf übergeht.

Classen (Grube i. H.).

36. **H. Rotky** (Prag). Ein Fall von akuter Phosphorvergiftung mit Hirnhämorrhagie.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

R. teilt aus v. Jaksch's Klinik obigen Krankheitsfall mit, der einen 18jährigen Mann betrifft, bei dem am letzten Lebenstage, dem 4. nach der Vergiftung, rechtsseitige Facialislähmung, Deviation der Bulbi nach rechts, Krämpfe im rechten Arm auftraten. Die Sektion ergab einen Blutungsherd in der inneren Kapsel. R. betont das rasche Auftreten der zur Hämorrhagie notwendigen Gefäßveränderungen.

Friedel Pick (Prag).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an den Redakteur *Prof. Dr. H. Unverricht* in Magdeburg-Sudenburg (Leipzigerstr. 44) oder an die Verlagshandlung *Breitkopf & Härtel* einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt
für
INNERE MEDICIN

herausgegeben von

Binz, Curschmann, v. Leube, v. Leyden, Müller, Naunyn, v. Noorden, Schultze,
Bonn, Leipzig, Würzburg, Berlin, München, Baden-B., Wien, Bonn,

redigiert von H. Unverricht in Magdeburg.

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 52. Sonnabend, den 29. Dezember. 1906.


3 9015 07049 4565
UNIVERSITY OF MICHIGAN



